SuPP. 59845/B

Digitized by the Internet Archive
in 2016 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b28748360

– Rousseurs –

ALBUMINURIE,

URINES CRITIQUES

ET

BILIEUSES.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
RUE RACINE, 4, PLACE DE L'ODÉON.

DE
L'ALBUMINURIE
OU
HYDROPISIE
CAUSÉE PAR MALADIE DES REINS;

MODIFICATIONS DE L'URINE
DANS CET ÉTAT MORBIDE, A L'ÉPOQUE CRITIQUE DES MALADIES AIGUES ET DURANT LE COURS DE QUELQUES AFFECTIONS BILIEUSES,

PAR LE Dr MARTIN SOLON,

Médecin de l'hôpital Beaujon, Agrégé à la Faculté de Paris, Professeur particulier de matière médicale et de thérapeutique, Membre de l'Académie royale de Médecine, Chevalier de la Légion-d'Honneur.

AVEC PLANCHES COLORIÉES.

Paris.

BÉCHET JEUNE, LIBRAIRE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 4.

1838.

AVANT-PROPOS.

L'INTRODUCTION d'un fait nouveau dans une science doit éveiller l'attention de ceux qui la cultivent, et demande de leur part un examen sérieux. Quoique déjà la présence de l'albumine dans l'urine ait été signalée autrefois, on doit cependant regarder cette connaissance comme une découverte nouvelle, puisque c'est seulement depuis que le docteur Bright en a déterminé la cause, et depuis qu'il a bien indiqué la corrélation qui existe entre quelques hydropisies et certaines maladies des reins, que les médecins des diverses contrées se sont occupés d'une manière particulière de ce sujet. Nous avons comme eux pris part aux recherches auxquelles il pouvait donner lieu; nous avons reconnu, d'après les faits, toute la justesse des observations de M. Bright sur l'état morbide des reins; nous avons constaté comme lui que les hydropisies qui en résultent sont surtout remarquables et distinctes par la présence anormale d'une très-grande quantité d'albumine dans l'urine, que ce symptôme

précède et accompagne ces maladies dans toutes leurs phases, et qu'il en forme un des éléments principaux. Nous avons cru pouvoir distinguer de toutes les autres ces hydropisies dépendantes d'un état morbide particulier des reins, en les désignant d'une manière abréviative par le mot *albuminurie* (1), expression qui rappelle leur caractère principal et pathognomonique. Nous reviendrons sur ce mot en faisant l'histoire générale de la maladie de Bright.

En étudiant cette maladie, nous avons eu l'occasion de soumettre à l'action de divers réactifs, et surtout de la chaleur et de l'acide nitrique, l'urine de beaucoup de malades atteints de diverses affections. Les résultats obtenus nous ont démontré que l'on constate la présence de l'albumine dans d'autres urines que dans celles des malades atteints de l'hydropisie de Bright, et que ces urines, passagèrement albumineuses, s'observent surtout à l'époque critique des mala-

---

(1) Ce mot, qui indique la présence de l'albumine dans l'urine, est facile à comprendre. Il a obtenu la sanction de littérateurs distingués et de médecins d'un mérite reconnu. Quelqu'ennemi qu'on soit du néologisme, il faut en convenir, des mots nouveaux deviennent nécessaires quand des idées nouvelles arrivent dans la science. L'introduction du mot albuminurie est justifiée par ce motif.

dies aiguës. La réaction de l'acide nitrique nous a fait voir que l'on obtient également, dans l'urine non albumineuse de beaucoup de sujets affectés de maladies aiguës tendantes vers leur crise, d'abondants coagulums que l'urine normale ne présente jamais. Nous avons également constaté que, par l'influence de ce même réactif, il apparaît dans l'urine et le sérum de quelques malades atteints d'affections bilieuses, une matière verte qui semble n'être autre chose que la choléchroïne, et qui disparaît du sérum et de l'urine à mesure que la médication évacuante augmente la sécrétion biliaire.

Il nous a semblé, qu'obtenus par les mêmes moyens, ces divers résultats pourraient être présentés dans un même travail. C'est ce qui nous a décidé à les réunir dans ce livre.

Nous placerons dans la première partie tous les faits d'*albuminurie* accompagnés d'hydropisie dépendante des lésions rénales de Bright, que nous avons recueillis, et nous essaierons ensuite de tracer l'histoire générale de cette affection : c'est l'*albuminurie* proprement dite.

Dans la seconde partie nous examinerons les caractères de l'urine coagulable critique, albumineuse et non albumineuse.

Nous rapporterons dans une troisième des

faits qui établissent la modification que l'on trouve dans le sang et dans l'urine pendant le cours de quelques affections bilieuses. Enfin nous rechercherons l'importance que ces divers phénomènes morbides peuvent avoir pour la pathologie et la thérapeutique.

La plupart des faits que nous rapportons ont été recueillis avec nous par MM. Régnier, Grisolles, Nivet, Florimont, Marjolin fils, Bujon, de Wailly, Hory, Peters, Tulasne et plusieurs autres de nos élèves internes ou externes. Ceux qui composent la première partie du mémoire sont analogues aux observations publiées par MM. Bright, Grégory, Christisons, Rayer, etc. Nous pensons que tous les médecins qui voudront vérifier ceux de la seconde partie en retrouveront de semblables, puisque ces faits d'urine critique se sont présentés à notre investigation plus d'une centaine de fois.

Outre MM. Florimont et Marjolin fils, qui ont avec nous recueilli le plus grand nombre des faits, nous devons encore mentionner M. Raoul, maintenant docteur en médecine, qui, pendant le temps qu'il fut l'un des élèves les plus distingués de l'hôpital Beaujon, a dessiné avec soin et talent le divers cas de lésions rénales observés avec nous. Ces dessins ont servi à M. Beau pour exécuter les planches qui se trouvent à la fin du mémoire.

En rédigeant nos observations d'hydropisies occasionnées par les maladies des reins, nous n'avons pas cru devoir nous borner à présenter un court tableau, une sorte de résumé de la maladie. Les faits de ce genre n'étant point encore, comme les cas de pleuropneumonie, par exemple, très-communs dans la science, nous avons décrit tout ceux que nous avons observés, afin que chacun pût les mieux connaître, les interpréter à sa manière, et ne fût pas obligé, faute de renseignements suffisants, d'accepter, sans moyen de contrôle, notre opinion sur la maladie. Un autre motif nous a encore déterminé à ne pas rapporter plus brièvement nos observations, c'est que d'autres maladies intéressantes se trouvent liées à l'hydropisie avec albuminurie. Nous avons d'ailleurs pensé que la diversité de tableaux pourrait diminuer l'ennui qui s'attache trop souvent à la lecture d'une réunion d'observations nombreuses, détaillées, et offrant la même maladie pour objet. Nous avons à la suite de chacune de nos observations, émis quelques réflexions particulières au fait décrit, et qui n'auraient pu trouver place dans le tableau général que nous devions présenter plus tard.

Au reste, pour éviter la lecture d'histoires détaillées à ceux qui ne partagent point notre opinion sur les inconvénients que pré-

sentent les faits écourtés, nous avons placé en tête de chaque observation une analyse sommaire résumant ses principales circonstances, et qui déterminera le lecteur à lire encore celle-là ou à passer à la suivante.

Nous n'avons pas cru devoir présenter nos observations suivant l'ordre où elles ont été recueillies ; pensant qu'il serait plus utile de les ranger de telle manière, que l'on prît successivement connaissance de cas de plus en plus graves, et que l'on arrivât ainsi par degré aux affections les moins curables, puis aux lésions cadavériques que l'on observe aux diverses périodes de la maladie. Cette première partie de notre travail sera suivie d'une description générale de l'hydropisie de Bright ou avec albuminurie, tirée des faits que nous aurons rapportés, et de quelques-uns de ceux qui font déjà partie du domaine de la science.

DE
L'ALBUMINURIE
OU
DE L'HYDROPISIE
CAUSÉE PAR LES MALADIES DES REINS.

CHAPITRE PREMIER.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Coup d'œil historique.

La présence de l'albumine dans l'urine a été signalée par divers auteurs dans des circonstances différentes. C'est dans l'urine des hydropiques qu'on a d'abord rencontré ce principe, puis dans celle de sujets atteints de maladies aiguës ou de quelques autres affections. Les premières recherches seules nous occuperont maintenant. Il sera question des autres dans la seconde partie de ce mémoire.

Cotuguo est un des premiers médecins qui ait observé que l'urine de quelques malades atteints d'anasarque est coagulable par la chaleur. *De ischiade nervosâ.*

Cruickshank admet qu'il existe des hydro-

pisies dans lesquelles l'urine est coagulable, comme le sérum du sang; et que dans d'autres, occasionnées par des maladies de viscères, elle ne se coagule ni par la chaleur ni par l'acide nitrique.

Nysten avait également reconnu que l'urine de certains hydropiques contient de l'albumine. Orfila, Elém. de chimie, III, 449, 6e édit.

Blackall a établi en 1811, comme Cruickshank, deux classes d'hydropisies : dans la première l'urine n'est pas albumineuse; tandis qu'elle l'est dans la seconde, et il attribue ce phénomène à un état inflammatoire des vaisseaux. *Observ. on the nature and cure of dropsies.*

Parmi cent trente sujets atteints d'ascite, le docteur Wells en a trouvé quarante-huit dont l'urine était albumineuse; il a reconnu le même caractère à ce liquide dans quarante-sept autres cas sur soixante-six malades affectés d'anasarque; sur vingt malades affectés d'hydrothorax, il en a vu quatorze dont l'urine était évidemment albumineuse. Il ne rechercha point la cause de ce phénomène. Cependant il nota que les reins étaient malades dans quelques-unes des autopsies qu'il eut l'occasion de faire. *Trans. of a Society for the improv. of med. and chirurg. knowledge*, vol. III, p. 167, *London*, 1812.

C'est au docteur Richard Bright que l'on

doit d'avoir fait connaître plus exactement, par des observations recueillies avec soin, les symptômes des hydropisies dans lesquelles l'urine est albumineuse, et d'avoir mis en évidence, par une description exacte et par des planches ajoutées à son bel ouvrage, les altérations que les reins présentent dans ce cas. *Reports of medical cases*, etc., *London*, 1827.

Les travaux de cet habile observateur, bientôt suivis de ceux que MM. Christison et Grégory donnèrent, en 1829 et 1831, dans le *Journal de médecine* et de *chirurgie* d'Edimbourg, furent publiés en France par les *Archives de médecine* en 1830 et 1832.

Le docteur Rayer s'occupa de vérifier les faits et les recherches indiqués par nos confrères d'outre-mer, et les excellentes thèses de MM. Tissot et Desir, soutenues en 1833 et 1835, numéros 223 et 364, font connaître en partie les importants travaux que ce laborieux médecin entreprit à ce sujet.

M. Constant, par les observations qu'il a publiées dans la *Gazette médicale*, et M. Sabatier, par le très-bon mémoire qu'il a inséré en 1834 dans les Archives de médecine, ont ajouté des observations importantes sur la maladie à celles que la science possédait déjà.

La thèse de M. Monassot, soutenue à la faculté de Paris, a contribué également à faire

connaître ce nouveau sujet de recherches. *Etude sur la granulation des reins*, *in-4°*, 1835, *thèse*, n° 252.

Quelques considérations sur cette maladie ont été publiées dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, article *Urine*, page 489, par M. Martin Solon, 1836.

MM. de Laberge et Monneret ont fait connaître avec exactitude l'état de la science sur ce sujet dans l'article *Anasarque* de l'excellent ouvrage qu'ils publient sous le titre de *Compendium de médecine pratique*, 1 vol., p. 98, Béchet, 1837.

M. Rayer vient de faire paraître six belles planches qui représentent les cas les plus intéressants de la maladie de Bright, qu'il a observés. Baillière, 1837.

Ce sujet a été traité par M. Leuret dans son article *Hydropisie* du Dictionnaire de médecine, en 25 volumes.

Enfin, M. Forget, professeur de clinique à la faculté de Strasbourg, a publié le résultat des observations et des réflexions judicieuses qu'il a faites sur cette matière, dans une *Lettre adressée à M. Rayer sur l'albuminurie*, et dans laquelle il adopte la dénomination que nous avons proposée dans l'article *Urine*, cité plus haut. *Gazette médicale*, 30 septembre et 7 octobre 1837.

Ces divers travaux ont contribué à répandre

la connaissance de l'affection des reins, que le docteur Richard Bright avait signalée à l'attention des médecins, et qui est si digne de leur méditation, soit par les particularités remarquables qu'elle présente dans son étiologie, sa marche et son diagnostic, soit par les difficultés qu'elle offre lorsqu'il s'agit de la combattre.

Pour étudier plus facilement la symptômatologie de cette affection, il est nécessaire de se rappeler sommairement les propriétés de l'urine normale, et les moyens que la chimie conseille d'employer pour reconnaître la présence de l'albumine dans l'urine, symptôme essentiel de la maladie. Occupons-nous d'abord de ces notions préliminaires, nous rapporterons ensuite les observations que nous avons recueillies sur cette maladie, puis nous nous occuperons de sa description.

De l'urine normale.

L'urine, produit de la sécrétion des reins, est un liquide dont les propriétés physiques et chimiques varient sous l'influence de beaucoup de circonstances. On prend généralement pour type celle du matin, que l'on peut, avec Fourcroy, appeler l'*urine de sang*, parce que, sécrétée pendant le sommeil et longtemps après le repas, elle ne doit ses propriétés qu'à

l'élaboration que les reins ont fait subir, pour la former, au sang qui les traverse incessamment. Il n'en est pas de même de l'urine rendue après avoir bu ou pris quelqu'aliment, et que l'on nomme à cause de cela *urine de la boisson ou de la digestion*, ses principes sont étendus ou modifiés par ceux des substances récemment ingérées.

La couleur de l'urine récente varie du jaune citrin, ou du jaune d'ambre, au jaune orangé; sa saveur est salée, un peu âcre; son odeur particulière, *sui generis*, variable néanmoins dans beaucoup de circonstances. Elle est limpide ou contient un faible nuage ou de légers flocons muqueux, qui deviennent sensibles ou se déposent par le refroidissement. L'urine normale rougit le papier de tournesol. Sa pesanteur spécifique moyenne est à peu près de 1,020. Mais elle varie beaucoup dans l'état de maladie, ainsi nous l'avons vue de 1,002 seulement chez un diabétique. Il y avait tellement peu de différence entre la densité de l'eau bue par ce malade et celle de l'urine tout aqueuse et non sucrée qu'il excrétait, que l'on trouvait à peine entre ces liquides quelques dix millièmes de différence. La densité de l'eau était de 1,0015, et celle de l'urine de 1,0017. Ce malade buvait dix à quinze litres par jour, il excrétait autant d'urine. On sait que la densité de ce dernier liquide varie sur-

tout d'après la proportion plus ou moins considérable de sels qu'il tient en dissolution.

L'urine normale est composée d'eau, d'urée, d'acide urique, d'acide lactique, peut-être d'acide acétique, de phosphate acide de chaux, de chlorure de sodium et de potassium, de chlorhydrate d'ammoniaque, de phosphate d'ammoniaque et de soude, de phosphate ammoniaco-magnésien, de sulfate de potasse et de soude, et de lactates alcalins. On trouve en outre dans l'urine normale une huile odorante particulière, une quantité variable de mucus, qui, lorsque ce liquide est refroidi, se présente sous la forme de nuages plus ou moins épais, ou de simples flocons altérant la transparence du liquide. Quelques chimistes pensent que l'urine contient encore des acides hippurique, silicique, carbonique, du chlorure de potassium, etc.; mais tous ne sont point d'accord sur l'existence de ces derniers principes.

L'urine normale ne renferme point d'albumine. Nous n'en avons pas trouvé, sur plus de cinq ou six cents essais d'urine de malades revenus depuis quelque temps à la santé, non plus que dans celle d'un grand nombre de personnes habituellement bien portantes. Dans deux de ces derniers cas cependant, nous l'avons trouvée filante et albumineuse. Dans l'un des deux elle avait pu devenir spermatique.

Le lendemain elle était normale. La présence de l'albumine dans l'autre cas fut attribuée à une nourriture excitante et salée. Les jours suivants l'urine avait repris ses caractères ordinaires. Ce n'est donc qu'accidentellement que l'urine contient de l'albumine. Cette opinion est également celle de MM. Bostock et Grégory.

Abandonnée à elle-même, l'urine normale laisse déposer sur les parois du vase qui la contient un sédiment jaunâtre plus ou moins abondant, qui n'est autre chose que de l'acide urique, substance plus soluble à chaud qu'à froid; souvent aussi on trouve une matière pulvérulente rougeâtre, qui, selon le docteur Prout, serait un urate de soude ou d'ammoniaque, colorée par une très-petite proportion de purpurate de ces bases, tandis que d'autres chimistes la regardent comme formée d'acide rosacique ou même d'acide urique coloré par une matière spéciale. Plus tard l'urine se trouble, devient alcaline, et répand une odeur fétide particulière. Ces changements résultent de la décomposition de l'urée, qui donne lieu au développement d'une certaine quantité d'ammoniaque; celle-ci répand une odeur très-piquante, sature les acides, précipite tout le phosphate de chaux et une partie du phosphate ammoniaco-magnésien. La quantité d'ammoniaque développée peut

être assez considérable pour dissoudre l'acide urique qui s'était précipité d'abord. Il se forme en même temps du carbonate d'ammoniaque, et l'urine alors fait effervescence par l'addition d'un acide.

L'eau se mêle à l'urine en toutes proportions sans la décomposer.

L'alcool, en grande quantité, précipite son mucus sous forme d'un nuage opalin. Ce précipité ne se produit que lentement; quelquefois il reste suspendu au milieu du liquide.

L'alcool, en s'emparant de l'eau, précipite l'acide urique et les phosphates terreux contenus dans l'urine.

Le calorique ne la trouble point ; mais en l'évaporant, il lui fait répandre une odeur insupportable.

Les dissolutions de potasse, de soude et d'ammoniaque troublent l'urine en s'emparant des acides qui tenaient en dissolution les bases terreuses. Les solutions de baryte, en décomposant les sulfates de potasse et de soude, déterminent un trouble et un précipité encore plus considérables.

Les acides hydrochlorique, sulfurique et acétique n'ont point d'action coagulable sur l'urine normale; et, bien loin de la troubler, ils l'éclaircissent au contraire lorsqu'elle contient quelques nuages de mucus. L'acide nitrique jouit de cette propriété ; mais en outre il fait pren-

dre à l'urine une teinte rougeâtre. On attribue ce phénomène à l'action de cet acide sur l'acide urique, et à la formation de l'acide *urique suroxigéné*, que l'on a regardé longtemps comme un corps particulier, auquel on donnait le nom d'*acide purpurique*. L'acide oxalique détermine dans l'urine d'abord du trouble, puis un précipité formés l'un et l'autre d'oxalate de chaux.

La solution d'alun n'altère point la transparence de l'urine normale. Les solutions salines des autres sections métalliques la troublent ou la précipitent lorsqu'elles peuvent donner lieu à une double décomposition, dont l'un des composés nouveaux sera insoluble. Le sublimé n'occasionne d'abord qu'un trouble léger, puis un précipité comme gélatineux; le nitrate de mercure un précipité lourd et d'un blanc légèrement rosé, le nitrate d'argent un précipité abondant qui démontre l'existence de chlorures, etc.

Tels sont les caractères principaux que MM. Berzélius, Thenard, Orfila, Lassaigne et plusieurs autres chimistes assignent à l'urine normale. Ce liquide présente, dans ses propriétés physiques et chimiques, diverses altérations que l'on peut rapporter à trois chefs principaux, ainsi que nous l'avons fait dans notre article *urine* (seméiologie) du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.

1° Les changements de proportion subis par les principes constituants de l'urine; 2° la présence dans l'urine de principes qui lui sont étrangers, mais qui existent dans le sang; 3° enfin le développement de principes nouveaux qu'on ne retrouve pas dans le sang. Ce n'est point ici le lieu d'examiner ces différents états anormaux de l'urine. Nous nous occuperons seulement de la présence de l'albumine dans ce liquide. C'est l'un des sujets les plus importants de notre seconde division.

De l'urine albumineuse.

L'urine se trouve chargée d'albumine dans deux circonstances : 1° dans la maladie que le docteur Bright a si bien fait connaître; 2° pendant le cours de diverses affections aiguës. On est généralement d'accord sur le premier point; nous chercherons à établir l'exactitude du second.

Disons d'abord à l'aide de quels moyens peut se constater la présence de l'albumine dans l'urine des sujets atteints d'hydropisie causée par les maladies des reins; c'est l'objet de cette première partie de notre mémoire. Nous verrons dans la seconde partie comment on peut établir que l'urine se charge passagèrement d'albumine à certaines époques des maladies; comment on peut reconnaître ce principe; comment surtout on peut le distinguer du mucus; et de quelle nature sont les

coagulums qui, dans beaucoup de circonstances, caractérisent l'urine critique.

Moyens conseillés pour reconnaître la présence de l'albumine dans l'urine.

Plusieurs médecins et chimistes anglais se sont spécialement occupés des moyens de reconnaître la présence de l'albumine dans l'urine. Les recherches du docteur Bostock suivent immédiatement le mémoire de M. Bright; le docteur Grégory a indiqué dans celui qu'il a publié les réactifs qui lui avaient le mieux réussi. Ses travaux sur ce sujet sont reproduits dans le XXXe volume des *Archives de médecine*, pages 264 et suivantes.

La *créosote* est un bon réactif lorsque l'urine contient beaucoup d'albumine. En effet, le globule de créosote s'enveloppe à l'instant même d'une pellicule tomenteuse et opaque qui se renouvelle à mesure qu'on fait rouler le principe extrait du goudron dans le liquide, dont il dévoile la nature albumineuse. *Voyez* notre XXVIe observation. Mais quand l'albumine est rare, cas où il devient en même temps plus difficile et plus important d'en démontrer l'existence, la créosote n'agit que lentement. Son action est souvent même insuffisante.

L'*infusion de noix de galle* précipite très-abondamment l'urine albumineuse, ainsi que

l'indique M. Berzélius; mais comme ce réactif trouble aussi, quoique plus légèrement, l'urine normale, ainsi que le dit le chimiste que nous venons de citer, il en résulte que l'on ne peut juger des deux liqueurs que par la différence des précipités un peu plus ou un peu moins considérables, et que ce réactif ne saurait être employé avec certitude

L'*alcool*, ajouté à la dose d'une demi-partie en volume, dans de l'urine riche d'albumine, détermine un coagulum. Mais si le liquide ne contient que peu de ce principe, il faut alors une masse d'alcool pour obtenir un résultat. Ainsi, par exemple, que l'on mêle dix gouttes de sérum avec une once d'urine normale, ce n'est pas moins d'un ou de deux gros d'alcool qu'il faut ajouter pour obtenir un coagulum sensible. Si maintenant l'on remarque que le degré de concentration de la liqueur spiritueuse cause de la différence dans le résultat; que l'alcool coagule le mucus; et que, comme M. Thenard l'indique, il précipite également l'acide urique, les phosphates terreux et d'autres sels de l'urine normale, on pensera sans doute que ce liquide ne peut être considéré comme un réactif sûr et commode.

La *solution d'alun* est dans le même cas. Elle précipite, il est vrai, l'urine albumineuse, mais elle rend aussi presque constamment un peu louche l'urine normale, et détermine

un trouble considérable dans l'urine muqueuse.

La *solution de deuto-chlorure de mercure*, fréquemment employée par le docteur Bostock, a plus de valeur, car le trouble qu'elle occasionne dans l'urine normale, en décomposant les hydrochlorates et les phosphates, n'est pas comparable au coagulum abondant qu'elle occasionne dans l'urine albumineuse. La formation de cet abondant coagulum doit d'autant plus faire soupçonner l'existence de l'albumine dans le liquide, que la solution saline n'exerce point d'action particulière sur l'urine muqueuse.

Mais voici en définitive des réactifs qui ont plus d'importance que tous ceux dont nous venons de parler. Tels sont la solution d'hydrocyanate ferruré de potasse, à laquelle on ajoute quelques gouttes d'acide acétique, les acides et l'acide nitrique en particulier, enfin le calorique.

L'*hydrocyanate ferruré* de potasse, vanté par M. Grégory, peut être utilement employé pour reconnaître l'albumine. En effet, que l'on mêle quatre gouttes et même moins de sérum dans deux onces d'urine normale, et que l'on y verse successivement quelques gouttes d'une solution d'hydrocyanate ferruré de potasse et d'acide acétique pur, à l'instant même il se forme un nuage trouble décélant la présence

de l'albumine dans le mélange. Cette action, beaucoup plus sensible encore quand on agit sur du sérum et de l'eau, est également très-remarquable, lorsqu'on opère sur l'urine morbide contenant de l'albumine. Nous l'avons vue se manifester sur les urines de la maladie de Bright, étendue de beaucoup d'eau; nous l'avons trouvée évidente dans quelques cas de fièvre typhoïde, de pleurésie et de gastro-entérite, où l'urine avait pris momentanément le caractère albumineux. Que l'on commence par verser l'acide ou le prussiate, tant que l'un ou l'autre est seul il n'y a pas d'action; mais aussitôt que les deux corps se trouvent en contact dans l'urine albumineuse, à l'instant même le trouble se produit. L'action de ces réactifs ne suffit cependant pas à elle seule pour conclure à l'existence de l'albumine; car ils précipitent le mucus, ainsi que le dit M. Berzélius. Le calorique et l'acide nitrique sont préférables.

Les *acides très-concentrés* coagulent en général l'albumine. Parmi eux l'acide nitrique jouit au plus haut degré de cette propriété. Nous le verrons, c'est un bon réactif à consulter. L'*acide oxalique* ne produit point le même résultat, mais on peut l'employer dans les maladies de Bright très-intenses pour reconnaître la marche de l'affection. Voici pourquoi. A mesure que la maladie augmente de gravité, l'urine

perd de plus en plus ses sels, ceux de chaux comme les autres; elle cesse donc de précipiter par l'acide oxalique. Au contraire, quand l'urine revient à l'état normal, le retour des sels calciques lui donne la propriété de précipiter par cet acide. Ce réactif est donc précieux pour suivre la marche de la maladie, bien qu'il ne puisse servir à constater l'existence de l'albumine.

L'*acide nitrique* est, selon Berzélius, vol. VII, page 403, un excellent réactif pour reconnaître la présence de l'albumine dans l'urine des sujets atteints de la maladie de Bright. Nous avons constaté qu'une seule goutte de cet acide, jetée dans l'urine de malades offrant à un haut degré cette affection, détermine à l'instant même la formation d'un coagulum très-sensible. Si l'urine est alcaline et si l'on a mis peu d'acide, ce faible coagulum peut se redissoudre, mais il reparaît par l'addition d'une nouvelle quantité d'acide. On obtient, avec de l'urine rendue directement albumineuse, les mêmes réactions qu'avec l'urine morbide albumineuse. Voici le résultat de diverses expériences, qui démontrent que l'on peut reconnaître dans ce liquide la présence de quantités très-minimes d'albumine.

Que l'on verse une once d'urine claire et normale dans cinq verres à essais; qu'on ne fasse aucune addition dans le premier, que

dans le second l'on mêle deux gouttes de sérum, trois dans le troisième, quatre dans le quatrième, cinq dans le dernier, et qu'ensuite on ajoute sans agiter deux gouttes d'acide nitrique dans chacun de ces cinq verres; on s'apercevra une ou deux minutes après que l'urine du premier est restée transparente, qu'un nuage horizontal à peine visible s'est formé au milieu de celle du second, qu'il en existe un plus sensible dans le troisième, qu'il y a en outre un faible précipité dans le quatrième, et que dans le cinquième existent deux nuages bien distincts, un suspendu, et un précipité. Quelques variétés peuvent s'observer dans les résultats que présentent les second, troisième et quatrième verres, en raison de la densité de l'urine employée, etc. Mais ceux du cinquième varient rarement. Cette expérience prouve à la fois que l'on peut constater dans l'urine la présence de quantités minimes d'albumine, et que l'acide nitrique est un excellent réactif pour les reconnaître. Bien que sensible à la petite dose que je viens d'indiquer, ce réactif est cependant plus utilement employé quand on en verse une plus grande quantité. Cinq gouttes d'acide nitrique, versées dans une once d'urine contenant deux gouttes de sérum, feront paraître à l'instant même un ou deux nuages suspendus, et un précipité notable. Avec dix gouttes les phénomènes deviendront

encore plus apparents. En augmentant les doses de sérum et d'acide, on n'obtient plus qu'un coagulum précipité, et rarement des nuages suspendus. L'acide, gagnant par son poids le fond du verre, y réunit toute la matière coagulable.

Le coagulum ne se forme cependant pas indéfiniment par l'addition d'une nouvelle quantité d'acide nitrique. Ainsi, celui que l'on a obtenu du mélange de deux gouttes de sérum dans une once d'urine normale, augmente jusqu'à l'addition de la quinzième ou vingtième goutte d'acide nitrique, mais il se dissout ensuite par l'addition d'une nouvelle quantité de réactif. A la trentième goutte, l'urine a recouvré sa transparence, et pris en même temps une couleur rougeâtre dépendante de la formation d'un peu d'acide urique suroxygéné. L'albumine n'est donc point insoluble dans un excès d'acide, ainsi qu'avec un auteur estimé nous l'avions dit par erreur dans notre article *Urine*, déjà cité.

Cette solubilité de l'albumine a lieu en peu de temps lorsque le principe n'existe qu'en petite proportion dans l'urine; ainsi des précipités de deux gouttes de sérum par cinq d'acide, ou de huit gouttes de sérum par dix d'acide, disparaissent complétement en vingt-quatre heures, l'urine étant encore acide; il ne reste au fond du verre, dans le second cas,

que quelques traces d'une matière diffluente rougeâtre. Lorsque l'on fait chauffer ces précipités albumineux, ils se convertissent en grumeaux.

L'urine de la maladie de Bright, traitée par l'acide nitrique, donne des résultats semblables à ceux que nous venons d'exposer, selon que l'affection existe à un degré plus ou moins avancé, ou que l'on étend ce liquide albumineux de diverses proportions d'urine normale. En rapportant les expériences faites directement avec le sérum et l'urine rendue en état de santé, j'ai pensé que l'on se formerait, dans les essais ultérieurs, une idée plus exacte de la proportion d'albumine qui peut se rencontrer dans l'urine morbide.

Le *calorique* coagule promptement, sous la forme de grumeaux plus ou moins volumineux et plus ou moins abondants, l'albumine contenue dans l'urine des malades atteints de la lésion granuleuse de Bright, ou d'autres affections pendant lesquelles l'urine devient albumineuse. Cependant, lorsqu'on étend ces urines, ou lorsque l'état du malade s'améliore, ou que la proportion d'albumine diminue beaucoup, ce liquide devient alors seulement trouble par l'action du calorique. Il est même nécessaire, lorsqu'il ne contient plus qu'un millième du principe coagulable, de prolonger, ainsi que le recommande M. Bostock, l'ébullition

et l'évaporation pendant longtemps, si l'on veut voir paraître le trouble indiqué. (Orfila, *Traité de chimie.*) Dans tous les cas, lorsqu'on emploie la chaleur pour la recherche de l'albumine, il faut avoir soin que l'urine soit acide. Si elle ne l'est pas, il suffit d'ajouter quelques gouttes d'acide acétique pour saturer l'alcali, qui, sans cela, aurait empêché la coagulation d'avoir lieu. Les expériences suivantes, faites sur des mélanges d'urine et de sérum d'albumine, appuieront nos assertions.

En exposant à la chaleur le mélange d'une goutte de sérum et d'une once d'urine, on voit la liqueur se troubler légèrement lorsqu'elle entre en ébullition; par l'addition de cinq ou six gouttes d'acide nitrique dans un mélange semblable, on voit des zones tomenteuses opaques se former en moins de temps et déceler promptement la présence de l'albumine. Quand on mêle deux à quatre gouttes de sérum dans la même quantité d'urine, l'ébullition n'est plus nécessaire pour que l'albumine se manifeste; des grumeaux se forment bien avant cette époque, et ils existent encore le lendemain de l'expérience.

Le calorique est donc un des réactifs dont le témoignage doit être recherché avec le plus de confiance pour reconnaître la présence de l'albumine, puisqu'il n'altère point les matériaux essentiels de l'urine normale, et qu'il

fait reconnaître la présence de quantités minimes d'albumine. Les autres réactifs n'ont qu'une importance secondaire lorsqu'une fois le calorique a prononcé. Ainsi que lui, l'acide nitrique est sans doute un réactif sûr et commode pour reconnaître l'albumine; mais, comme il trouble certaines urines que le calorique éclaircit, bien loin de les coaguler et d'y démontrer l'existence de ce principe, il en résulte qu'il faut d'abord employer la chaleur quand c'est la nature albumineuse du coagulum que l'on cherche à constater, et qu'il vaut mieux commencer par l'acide nitrique, si l'on tient surtout à obtenir un coagulum, sauf à recourir ensuite au calorique pour déterminer s'il est albumineux ou non.

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer étaient très-importants à exposer pour nous mettre à même de bien faire connaître les caractères distinctifs de l'urine albumineuse; nous étudierons les autres propriétés de ce liquide lorsqu'il sera question de la symptomotologie générale de la maladie, dont nous allons maintenant rapporter un certain nombre de cas particuliers.

Ordre dans lequel sont disposées nos observations.

Parmi les trente-deux observations qui composent la première partie de ce mémoire, il y en a quatre sur des inflammations ou des

hémorrhagies rénales, affections qui ont des points de contact avec la maladie dont nous aurons à faire la description, ce sont les VIIe, IXe, X^e et XXXe. Les vingt-huit autres ont exclusivement pour sujet des hydropisies de Bright à divers degrés.

Nous divisons ces dernières en deux sections : dans la première sont rangées les maladies guéries, améliorées ou restées stationnaires; nous avons placé dans la seconde celles qui se sont terminées par la mort. On trouvera douze cas de cette dernière espèce. Chacune de ces sections est divisée en plusieurs séries.

La première série de la première section renferme six observations d'hypérémie rénale aiguë, idiopathique ou symptomatique, avec albuminurie et hydropisies consécutives.

Nous avons classé dans la seconde série, les cas dans lesquels l'albuminurie semblait occasionnée par des inflammations latentes, sub-aiguës ou chroniques des reins. Les observations XI, XII, XIII, XIV, XV et XVI, qui se suivent, ainsi que l'observation XXXI placée dans le chapitre ayant pour sujet le traitement de la maladie par les diurétiques, appartiennent toutes à cette catégorie.

Nous rangeons dans une troisième série l'observation XVII, et celle n° XXXII, rapportée plus loin à l'occasion de l'emploi des purga-

tifs. La maladie ayant paru dans ces deux cas arrivée à un degré plus avancé.

La deuxième section comprend l'histoire de toutes les hydropisies de Bright, que nous avons vues se terminer par la mort. Elle présente autant de séries que nous admettons de degrés dans l'état anatomique de la maladie. Les observations XVIII et XIX, dans lesquelles nous n'avons point rencontré de lésion appréciable du tissu rénal précèdent ces dernières. Les cas exceptionnels qu'elles présentent seront le sujet d'un examen particulier.

La première série d'observations accompagnées de lésions anatomiques donne deux exemples d'hypérémie rénale.

On trouve dans la seconde une observation offrant le passage de l'hypérémie rénale à la dégénérescence jaunâtre de l'organe.

La troisième série renferme quatre observations de dégénérescence jaunâtre des reins.

La quatrième présente un cas de granulation blanchâtre, et comme pultacé du tissu de l'organe.

Nous plaçons dans la cinquième série les altérations de tissu : atrophie, indurations ; les productions accidentelles : tubercules, etc., que l'on trouve dans le tissu jaunâtre dégénéré des reins.

Chacune de nos cinq planches représente l'une des variétés morbides que nous venons d'indiquer.

Une observation, terminée par la mort, mais non accompagnée d'autopsie cadavérique ; se trouve placée après tous les faits de cet ordre. Les circonstances intéressantes qu'elle présente nous ont engagé à la publier, quoiqu'incomplète.

CHAPITRE II.

OBSERVATIONS.

PREMIÈRE SECTION.

PREMIÈRE SÉRIE.

ALBUMINURIE OU HYDROPISIE AVEC ALBUMINURIE AU PREMIER DEGRÉ.

Hypérémie rénale, anasarque. — Albuminurie aiguë.

Exposition au froid ; infiltration du tissu cellulaire ; urines sanguinolentes et albumineuses ; antiphlogistiques, guérison.

Ire *observation.* Le jeune Garri, âgé de 17 mois, d'une assez bonne constitution, jouissant d'une santé satisfaisante, et n'ayant éprouvé jusqu'à cette époque d'autre maladie qu'une faible diarrhée muqueuse et sanguinolente qui avait cédé à quelques jours de soins, est exposé au froid et à l'humidité en se promenant le 19 janvier 1836. On lui trouve le lendemain un peu de fièvre.

21 janvier. Toux sèche et fatigante, mais peu opiniâtre; nuls symptômes remarquables ni à l'auscultation ni à la percussion ; pouls très-fréquent, peau chaude et sèche ; visage pâle, absence d'éruption, peu d'appétit, mem-

bres inférieurs légèrement infiltrés; le malade a uriné beaucoup moins que de coutume; l'urine a été jetée, je ne puis juger de sa qualité. Demi-bain de vapeur, infusion de mauve, bouillon de poulet, looch blanc.

22 et 23. Diminution notable de la toux et de la fièvre; point de douleur aux régions rénales, excrétion peu abondante, mais douloureuse de l'urine. Ce liquide est très-acide, rouge, et donne un précipité considérable par l'acide nitrique. L'infiltration devient générale. Tisane de chiendent émulsionnée et édulcorée avec sirop de gomme.

24. Le rhume est amendé, mais l'état des voies urinaires ne s'est pas modifié, l'urine est toujours sanguinolente. Cependant l'enfant se lève et continue à prendre avec plaisir un peu de bouillon de poulet. Cessation des bains de vapeur; trois sangsues à chaque région lombaire; cataplasme; tisane de chiendent additionnée de douze grains de bicarbonate de soude.

Les jours suivants la fièvre diminue, l'artère ne donne plus que quatre-vingt-seize à cent pulsations; l'urine augmente graduellement de quantité, mais elle continue à être sanguinolente et albumineuse. L'infiltration diminue de toutes parts. Chiendent, quelques cuillerées de potage.

29. M. Guersant voit l'enfant avec moi. Les

urines sont surabondantes, moins rouges, mais toujours albumineuses; l'infiltration est diminuée de beaucoup. Vêtements de flanelle, douche de vapeur, tisane de chiendent, potages.

L'amélioration continue les jours suivants, et l'infiltration disparaît. Le 1er février les urines sont en quantité normale; elles perdent leur couleur rouge, deviennent rosées, puis couleur feuille morte, et enfin jaunâtres et citrines. La quantité d'albumine qu'elles contiennent diminue en même temps. Le 11, elles ont repris leur apparence normale, et ne précipitent plus par l'acide nitrique.

Cette observation donne un exemple de modification sécrétoire survenue aux reins sous l'impression du froid. Cette modification, cause de l'albuminurie, a-t-elle déterminé l'anasarque, ou celle-ci s'est-elle en même temps développée sous l'influence du froid? Nous n'essaierons pas de le déterminer. La solidarité qui existe entre les fonctions sécrétoires des reins et de la peau fait comprendre la corrélation de l'état morbide de ces parties. Peut-être cependant serait-on tenté de croire que dans ce cas l'anasarque et l'albuminurie se sont développées en même temps. Nous en verrons bientôt un grand nombre d'autres où c'est évidemment le système rénal

qui a été affecté le premier. Ce que nous devons faire remarquer, c'est que chez ce malade l'albuminurie n'a persisté, qu'autant que les reins ont été hypérémiés; que l'irritation passagère du tissu rénal n'a point été accompagnée des signes caractéristiques d'une néphrite intense; et que par la réunion de ses symptômes et la rapidité de sa marche, cette affection peut être regardée comme une maladie de Bright à l'état aigu.

L'enfant est actuellement d'une excellente santé, octobre 1837, ses reins ne paraissent prédisposés à aucune irritation nouvelle.

Hypérémie rénale, albuminurie et anasarque.

Dureté remarquable du pouls; saignée répétée; disparition prompte de l'albuminurie et de l'œdème.

IIe *observation.* Un maçon, nommé Fortin, âgé de 37 ans, d'une taille moyenne, d'une forte constitution, vivant dans une certaine aisance, prenant quelquefois plusieurs verres d'eau-de-vie, sans se livrer cependant à l'ivrognerie; n'ayant jamais éprouvé de malaise vers les voies urinaires ni dans la région du cœur, et jouissant constamment d'une bonne santé, éprouve un sentiment de froid très-prononcé en descendant, au mois de juillet 1837, dans une cave. Le lendemain, il tousse, se met à prendre de la tisane pectorale, et se repose, quoique le malaise qu'il éprouve soit très-sup-

portable. Les voies urinaires n'attirent en aucune manière l'attention du malade, il n'y observe aucun changement. Vers le 10 septembre, il s'aperçoit que sa joue droite présente un peu de bouffissure. Le 17, il remarque que ses bourses sont infiltrées, et que ses jambes sont tellement tuméfiées, qu'il a de la peine à ôter ses bas. Tourmenté de l'apparition de ces nouveaux symptômes, le malade entre à l'hôpital Beaujon le lendemain, 18 septembre 1837.

19 septembre. Pâleur et bouffissure de la face plus marquée à droite qu'à gauche; infiltration œdémateuse très-considérable du tissu cellulaire des lombes, du scrotum, des cuisses et des jambes; il n'en existe point aux bras ni au thorax; état du cœur normal, pouls très-dur et très-large, donnant soixante-douze battements bien réguliers par minute; respiration facile, très-léger râle muqueux, point de toux; état très-satisfaisant de l'appareil digestif; urine rougeâtre, laissant déposer la matière colorante qu'elle contient, prenant une teinte feuille morte, et restant un peu trouble. En l'examinant, nous la trouvons faiblement acide et coagulable par la chaleur et l'acide nitrique. Le malade n'éprouve point de douleur dans les voies urinaires, la percussion la plus forte de la région lombaire n'en détermine pas non plus. Saignée du bras

de douze onces; tisane de chiendent, potages.

Le sang n'est point couënneux; le caillot est dense, le sérum dans la proportion d'un quart; l'analyse ne nous y fait pas trouver d'urée, mais nous reconnaissons que son albumine est un peu diffluente.

20 septembre. Le pouls conserve sa dureté; le scrotum et la face n'offrent plus d'infiltration; l'urine est encore sanglante et albumineuse. Le coagulum qu'elle donne par l'acide nitrique reste suspendu comme un nuage au milieu du liquide. Saignée de quatorze onces; chiendent émulsionné, demi-quart.

Sang beaucoup plus séreux que la veille.

21. Le pouls a perdu sa dureté, causée sans doute par une sorte de pléthore séreuse; l'anasarque diminue, l'urine augmente de quantité; elle est pâle et peu albumineuse. Emplâtre stibié sur chaque région lombaire.

22 et 23. Diminution graduelle de l'œdème. Le quart.

24. L'infiltration séreuse subsiste à peine le long de la face interne des membres inférieurs; l'urine est limpide et ne contient plus d'albumine.

25 et 26. La quantité de l'urine s'élève à trois pintes et demie en vingt-quatre heures. Cette sécrétion est remarquable par sa ressemblance avec l'eau pure; tout à fait incolore, elle n'offre

qu'une densité de 1,003, et ne précipite ni par l'acide nitrique, ni par l'acide oxalique, ni par le sublimé. La demi-portion.

Les jours suivants l'urine se colore, prend 1,008, puis 1,011 de densité, précipite par l'acide oxalique et le sublimé, mais n'éprouve aucune action de l'acide nitrique ni du calorique; l'œdème a complétement disparu. Fortin, entièrement guéri, sort de l'hôpital le 1er août.

Le volume des jambes était tel chez ce malade, lorsqu'il le remarqua, que l'on peut croire qu'il avait commencé longtemps avant, et que sans doute, ainsi que cela est ordinaire, l'œdème de ces parties avait précédé celui de la face. Mais il est tout simple qu'il ait été remarqué le dernier. Du reste, cette observation est seulement notable par la rapidité de la disparition des accidents sous l'influence de la saignée. L'état du cœur n'était pour rien dans la production de la maladie. Nous pensons que le refroidissement, a pu déterminer l'irritation et l'hypérémie auxquelles l'usage, quoiqu'assez modéré de l'eau-de-vie, disposait peut-être le malade.

Nous avons revu cet homme un mois après sa sortie, ses voies urinaires étaient dans un état satisfaisant.

Hypérémie rénale, albuminurie et anasarque.

Fatigue; ingestion de boissons froides pendant la sueur, anasarque; urines albumineuses; saignée; diurétiques adoucissants; repos; guérison.

IIIe *observation.* Un cordonnier, nommé Grégoire, âgé de 36 ans, d'une bonne constitution, se trouve sans ouvrage et se livre aux travaux de terrasse. Ce changement de profession lui occasionne beaucoup de fatigue; plusieurs fois il se met en sueur, et il se trouve dans cet état pendant les premiers jours du mois de janvier 1836, lorsqu'éprouvant une soif excessive, il se désaltère à une fontaine. Le soir même il est pris de frisson et de courbature. On lui donne du vin chaud, le frisson se passe, mais les douleurs contusives des membres persistent; elles s'étendent à la région lombaire vers le 10 janvier; bientôt les jambes deviennent infiltrées, l'œdème gagne les cuisses, le scrotum, la verge, les lombes, le thorax, les membres supérieurs, la face surtout et les paupières. Le malade se décide à entrer à l'hôpital Beaujon le 18 janvier; éprouvant un peu d'oppression et se plaignant de fréquence dans les battements du cœur. On le saigne à son arrivée (sang non couënneux, et peu séreux).

19 janvier. Anasarque considérable étendue à tout le corps. Peu d'oppression, thorax

sonore partout, faible râle muqueux; battements du cœur rares et sans bruits anormaux, cinquante-quatre pulsations régulières à l'artère radiale, plénitude du pouls; point de soif, état satisfaisant de l'appareil digestif; région lombaire légèrement douloureuse à la percussion; le malade y ressent habituellement une douleur profonde, mais peu forte; urine diminuée de quantité, acide, très-albumineuse et de couleur normale. Saignée; chiendent émulsionné et nitré; bouillon.

20. L'œdème du bras a empêché de pratiquer convenablement la saignées prescrite la veille. La respiration est facile, le pouls toujours rare, cependant le malade ne présente dans la région précordiale aucun symptôme morbide; la quantité de l'urine est toujours peu considérable. Eau de Seltz; chiendent nitré.

21. Urine plus abondante et très-albumineuse; anasarque un peu moindre.

22. Le nombre des pulsations s'élève à soixante-dix; l'œdème de la face, du scrotum et des membres inférieurs s'est dissipé; l'urine très-abondante, ne donne plus par l'acide nitrique de précipité albumineux, mais la couche inférieure de ce liquide prend une couleur rosée par l'addition du réactif. Eau de Seltz; chiendent nitré; potage.

Les jours suivants l'œdème des membres

inférieurs se dissipe graduellement ; Grégoire mange bientôt la demie, et le 27 il ne reste de toute sa maladie que quelques douleurs lombaires. Emplâtre stibié.

Le malade continue ses boissons diurétiques, mange et prend de l'exercice ; ses douleurs lombaires se passent entièrement ; il sort de l'hôpital le 8 février. Son pouls et ses urines sont dans l'état normal.

La longue durée des douleurs lombaires, éprouvées par ce malade, porte à penser que son albuminurie, peu grave, a été occasionnée par une irritation rénale, accompagnée seulement d'hypérémie, mais qui aurait été suivie de néphrite sub-aiguë, et peut-être d'accidents de dégénérescence si on n'eût entravé la marche de la maladie. Cette affection a-t-elle été occasionnée par l'excès de travail ou par l'ingestion de la boisson froide pendant que le malade était en sueur ? L'une et l'autre de ces causes a pu contribuer au développement de l'accident. L'état de la circulation a-t-il eu quelqu'influence sur la production de cette maladie passagère ? Nous avons vu plusieurs fois cette co-existence de rareté et de dureté du pouls avec l'albuminurie. On conçoit que l'hypérémie rénale suive cette modification de la circulation ; mais quel était le mode de lésion du cœur qui

l'occasionnait, c'est ce que nous ne saurions déterminer. Au reste, on a vu les divers accidents morbides diminuer à peu près en même temps sous l'influence de la saignée et des diurétiques.

Hypertrophie du cœur, hypérémie rénale et albuminurie.

OEdème et ascite; effets favorables de la saignée et de la digitale.

IVe *observation.* La nommée Pierre-Célestine, veuve, âgée de 38 ans, ouvrière en linge, encore bien réglée, tourmentée quelquefois de palpitations, mais n'ayant jamais uriné de sang, éprouve, au commencement de juin 1835, de la céphalalgie, et quelques nausées quand elle prend du vin pur, ce qu'elle fait habituellement au souper; du dévoiement se joint à ces premiers accidents, auxquels la malade donne peu d'attention; vers le 20 du même mois les jambes s'infiltrent, le ventre devient bientôt après plus volumineux, et le 29 juin, sans avoir suivi de traitement, la malade entre à l'hôpital Beaujon.

30 juin. Visage plutôt pâle qu'animé, céphalalgie occipitale gravative assez forte et constante, sommeil tranquille; langue normale, appétit, peu de soif, les coliques et le dévoiement n'existent plus; le ventre est un peu douloureux à la pression; il est arrondi inférieurement, un peu volumineux; la per-

cussion y fait découvrir, en inclinant le tronc dans différents sens, l'existence d'un petit épanchement de sérosité, qui est mobile. Les membres inférieurs, surtout le gauche, sont très-œdématiés. Les régions rénales sont indolentes à la pression et à la percussion, les urines peu abondantes, acides, de couleur normale, précipitent abondamment par l'acide nitrique et le calorique; il existe une impulsion vive et étendue du cœur; elle est accompagnée au premier bruit de retentissement tympanique très-marqué, mais n'offre rien autre chose d'anormal; pouls très-fréquent (quatre-vingt-quatre battements); respiration facile. Saignée du bras de douze onces, sang non couënneux. Lim.; bouillon.

1er juillet. Même état. On réitère la saignée. Le sang est formé par la moitié de son volume de sérosité.

2 juillet. Les battements du cœur sont moins forts mais plus fréquents, l'artère donne cent pulsations; l'infiltration envahit les bras; l'urine est peu abondante et toujours albumineuse, l'appétit persiste. Nous pensons ne pas devoir insister sur les saignées, et nous prescrivons l'usage de la digitale fraîche, mêlée pour sa conservation par M. le docteur Foy, pharmacien de l'hôpital de l'Oursine, à trois parties de sucre. La malade prend matin et soir, sous forme pilulaire, deux grains de cette

sorte de conserve. Nous lui faisons donner des potages.

La préparation de digitale est augmentée graduellement jusqu'au 22 juillet, époque à laquelle sa dose est élevée à trente-deux grains (huit grains de digitale); nous continuons l'usage des délayants, et nous accordons peu à peu le quart de la portion. Sous l'influence de cette médication l'impulsion du cœur diminue de force, le retentissement tympanique cesse, le pouls perd de sa fréquence, mais ne descend pas au-dessous de soixante-douze battements, comme il le fait souvent avec de moindres doses de digitale sèche ordinaire. En même temps, les urines triplent de quantité; prennent quelquefois une teinte rosée, et contiennent une moins forte proportion d'albumine. L'épanchement abdominal et l'œdème des membres se dissipent complétement.

23 juillet. L'impulsion du cœur redevient plus vive; le pouls donne quatre-vingt-quatre battements; l'urine est alcaline colorée de sang et très-albumineuse. Saignée de douze onces (sang séreux et légèrement couënnueux); continuation de la digitale.

Les jours suivants, les symptômes de l'appareil circulatoire cessent graduellement; l'urine reprend sa couleur normale, et donne à peine un léger nuage albumineux; l'infiltra-

tion ne reparaît point, et, parvenue à cet état d'amélioration, la malade demande sa sortie le 7 août.

L'albuminurie semble bien tenir ici à l'état du cœur, qui entretient dans les reins une hypérémie habituelle. La coloration rouge, quoique momentanée de l'urine, et la persistance de l'hyperémie doivent faire craindre qu'un jour les reins ne deviennent le siége d'une lésion durable.

On a pu voir que la préparation de M. Foy semble avoir plus d'action sur l'appareil urinaire que sur le cœur. Nous avons cru remarquer que l'infusion légère de digitale agit d'une manière analogue.

Affection rhumatismale, endocardite, pleurésie, anasarque et albuminurie.

Affaiblissement de la constitution occasionné par les atteintes d'une fièvre tierce; plus tard affection rhumatismale envahissant à la fois le cœur, la plèvre gauche et les membres inférieurs, qui deviennent douloureux; albuminurie, œdème des jambes et des cuisses; fièvre quarte; guérison.

V^e *observation.* Une cuisinière, âgée de vingt-cinq ans, nommée Joséphine, d'une assez forte constitution, bien réglée, est atteinte pendant plusieurs mois, dans le Berry, d'une fièvre intermittente tierce. Cette affection se passe à l'arrivée de la malade à Paris, vers le commencement du mois d'octobre; mais sans cause connue, si ce n'est l'impression du froid, des palpitations se font sentir

à la même époque. Les jambes deviennent douloureuses et s'infiltrent; les forces diminuent, et Joséphine entre à l'hôpital Beaujon le 22 décembre 1836.

Le visage est pâle, anémique; le pouls fort, un peu dur, donne par minute quatre-vingt-quatre battements; les pulsations du cœur sont vives, énergiques, accompagnées d'un bruit de soufflet moyen, à gauche et en bas, au premier temps, et d'un bruit de soupape faible, à droite, au deuxième temps. Point de bruits anormaux dans les artères, point de matité anormale dans la région du cœur. La percussion du côté gauche du thorax, légèrement douloureuse, fait reconnaître un épanchement pleurétique mobile, s'élevant jusqu'à la sixième côte. Les voies digestives n'offrent rien de notable. La région lombaire n'est point douloureuse; l'urine est citrine, acide, mousseuse, et précipite une quantité moyenne d'albumine. La malade n'a jamais uriné de sang. Le tissu cellulaire des pieds, des jambes et des cuisses est infiltré; la peau qui les recouvre est blafarde, et, contre l'ordinaire, douloureuse, mais plutôt au simple contact qu'à la pression; les veines n'offrent ni tension ni rougeur. Cet état complexe nous paraît démontrer l'existence d'une inflammation peu intense, mais répartie sur plusieurs points et principalement sur la membrane interne du

cœur et sur la plèvre gauche. Nous prescrivons une saignée du bras, la tisane pectorale, un julep béchique, et nous recommandons de coucher la malade dans une couverture de laine pour obtenir une transpiration abondante.

23. On a omis de pratiquer la saignée. La malade a transpiré beaucoup; elle est mieux; un grain de digitale ou deux prises.

Les jours suivants, l'épanchement thoracique baisse sensiblement; le pouls perd de sa fréquence et de sa force; la sensibilité des jambes puis l'infiltration diminuent, l'urine contient moins d'albumine. Potage; cessation de la digitale le 27.

28 et 31 décembre. Accès de fièvre intermittente commençant à une heure de l'après-midi et se terminant vers deux heures du matin. On remarque que les bruits anormaux du cœur, qui déjà avaient moins de force, reprennent une intensité plus grande que jamais pendant le stade de chaleur de la fièvre.

1e janvier. Apyrexie complète, l'épanchement mobile est résorbé; on entend mal la respiration et il reste un peu de matité vers les trois dernières fausses-côtes gauches. Nous attribuons ces symptômes à la partie solide ou pseudo-membraneuse de l'épanchement qui n'a point été résorbé. On ne sent point la rate au-dessous de l'hypocondre. L'œdème des membres inférieurs est presque entièrement

dissipé ; l'urine ne contient qu'un faible nuage albumineux rosé le jour d'apyrexie ; mais à la fin de l'accès elle devient fort trouble, et le coagulum albumineux, plus abondant.

3 janvier. Nouvel accès. On prescrit le lendemain dix-huit grains de sulfate de quinine à prendre, en doses fractionnées, dans les journées du 4, du 5, et le 6 avant huit heures du matin.

6 janvier. La fièvre existe ; elle a commencé par du frisson. Nous pensons d'abord que c'est l'accès venu malgré l'emploi du sulfate de quinine; mais la continuation de la fièvre, l'absence de sueur, les quintes d'une toux sèche et des douleurs bronchiques nous annoncent le développement d'une fièvre catarrhale, entravant la marche de la fièvre intermittente. Pectorale ; looch blanc ; potage.

7 et 8. L'acuité de la fièvre catarrhale diminue, l'expectoration s'établit.

9 janvier. Faible accès fébrile qui dure deux heures seulement. Amélioration de l'état catarrhal. Douze grains de sulfate de quinine.

10. Apyrexie. On continue le sulfate de quinine en diminuant sa dose. Demi-quart. Les règles viennent à leur époque.

18. Très-bon état ; urine non albumineuse. Dernière dose de sulfate de quinine. Le quart.

21. Le visage est toujours pâle; les bruits

anormaux du cœur sont peu sensibles. Nous donnons, comme tonique, et pour arrêter les progrès d'une chlorose commençante, douze grains de saccharolé ferreux, préparé par M. Vallet, à l'aide d'un procédé analogue à celui que M. Klauer emploie à Mulhausen. *Bulletin de thérapeutique*, t. XII, p. 128. La dose est graduellement élevée à trente-six grains. Le 28 janvier, la santé est dans un état très-satisfaisant et la coloration de la peau plus rosée.

Joséphine sort au commencement du mois de février. Le premier bruit du cœur est un peu prolongé, mais sans bruit de soufflet; le deuxième normal. Le tissu cellulaire des membres inférieurs est dans un état satisfaisant, et les urines ne sont plus albumineuses.

On ne verra peut-être pas dans cette observation, intéressante sous plus d'un rapport, un exemple d'albuminurie occasionnée par une lésion considérable des reins, mais bien plutôt une altération passagère de la sécrétion urinaire, déterminée soit par une gêne notable de la circulation, soit par un état morbide que terminent ces albuminuries passagères, dont nous nous occuperons dans la seconde partie de ce mémoire. Ce fait est un de ceux qui ont appelé notre attention vers ce point d'observation séméiologique.

Ne peut-on pas penser que, sous l'influence

du froid et de l'humidité, la malade a été prise d'une affection rhumatismale qui s'est étendue au cœur, à la plèvre gauche et aux membres abdominaux? Les bruits anormaux du cœur, l'épanchement pleurétique et la sensibilité particulière des membres inférieurs œdématiés, pourraient faire admettre l'existence de la cause rhumatismale que nous indiquons. On ne peut nier, dans tous les cas, quelque corrélation entre l'état morbide du cœur et celui de la sécrétion urinaire, puisque celle-ci a cessé d'être albumineuse à mesure que les bruits anormaux de l'organe de la circulation ont diminué d'intensité.

Parmi les remarques étrangères à l'albuminurie, que cette observation suggère, nous nous contenterons d'indiquer celle qui a rapport à l'augmentation d'intensité que prenaient les bruits anormaux du cœur pendant les accès fébriles, augmentation d'intensité qui prouve que la contractilité plus ou moins énergique de cet organe peut avoir de l'influence sur les bruits anormaux, ainsi que nous l'avons déjà dit, dans un mémoire ayant pour titre : *Quelques observations de maladies du cœur. Considérations sur les bruits de cet organe*, Journal hebdom., décembre 1832, t. IX, pag. 457. J'ai rapporté dans ce mémoire des faits qui démontrent que les bruits anormaux peuvent se dissiper, et ne

sont pas toujours par conséquent d'un pronostic désespérant. Nous aurons occasion de revenir plus loin sur ce sujet.

Affection rhumatismale, endocardite légère; hypérémie rénale, anasarque aiguë, albuminurie.

Le malade entre à l'hôpital vers le quinzième jour de son affection ; des saignées dissipent les symptômes de rhumatisme et d'endocardite, malgré l'inobservation d'un régime convenable ; l'albuminurie diminue ; le malade sort de l'hôpital dans un état voisins de la guérison.

VIe *observation.* Un maçon, nommé Poulier (Philippe), âgé de trente ans, d'une constitution moyenne, jouissant ordinairement d'une bonne santé, et n'ayant jamais été atteint de rhumatisme ni d'hématurie, éprouve un refroidissement au commencement du mois de janvier. Bientôt après il tousse; de la courbature se fait sentir, ses jambes s'infiltrent, ses urines prennent une teinte foncée et diminuent de quantité. Enfin il se décide à entrer à l'hôpital le 17 janvier 1837, quinzième jour à peu près de sa maladie, n'ayant encore fait aucun traitement.

18 janvier. Le facies ne présente rien de notable, la respiration est facile et le thorax sonore, cependant la voix est un peu enrouée, et il existe depuis quelques jours un faible état catarrhal, qui semble développé sous l'influence de la grippe actuellement régnante. Le pouls est plein, mais peu fréquent; les battements du cœur sont énergiques et accompa-

gnés, au premier temps et à gauche, d'un bruit de soufflet notable et prolongé. Les membres inférieurs, les jambes surtout, sont œdématiés, et douloureux au toucher; la pression des doigts ne déprime le tissu cellulaire qu'avec difficulté, mais sans causer de vive douleur, et la dépression qu'ils occasionnent, moins considérable que celle qu'ils peuvent déterminer dans l'œdème des convalescents, s'efface avec promptitude. Les articulations des membres sont douloureuses sans être gonflées; l'urine est de couleur feuille-morte, légèrement trouble, acide, mousseuse, donne un précipité abondant d'albumine par l'acide nitrique et le calorique; la percussion des reins détermine une douleur qui semble plutôt superficielle que profonde. L'appareil digestif est dans un état très-satisfaisant, et le malade demande des aliments avec instance. Chiendent nitré, julep béchique, bouillon; faire transpirer le malade en l'enveloppant dans une couverture de laine.

19. Même état.

20. L'œdème est un peu moindre, mais les membres sont toujours douloureux, le bruit anormal du cœur persiste, le pouls est dur et donne quatre-vingt-quatre battements. Saignée du bras, malgré la répugnance du malade; potage accordé à ses instances réitérées.

21. Le sang tiré la veille (quatorze onces)

présente un caillot couenneux, cupuliforme, ou à bords relevés, nageant dans près de deux fois son poids de sérosité verdâtre. L'œdème et la douleur des membres inférieurs sont diminués, aussi bien que les douleurs articulaires; quatre-vingts pulsations; urine moins albumineuse, mais toujours colorée. Chiendent; demi-quart.

22. Même état.

23. Saignée du bras; ventouses scarifiées sur la région lombaire. Chiendent nitré; potages.

24. La saignée, aussi abondante que la précédente, présente la même apparence physique. En traitant le sérum de ce sang par l'acide nitrique pour étudier les caractères de l'albumine qu'il renferme, nous observons qu'il donne un coagulum d'un blanc sale et d'une consistance diffluente, comme celle de la bouillie ou de la matière encéphaloïde; tandis que celui d'un sujet atteint de méningite aiguë, fournit un coagulum dense, compacte et d'un blanc mat. Le coagulum de Poulier, mis sur le filtre, se divise en deux parties une liquide, qui est opaline et semble contenir un peu de colle en dissolution, une autre solide, de consistance caséeuse, et qui, en se desséchant, jaunit et prend l'aspect de la gélatine à demi concrétée. Le sérum coagulé du malade atteint de méningite, jeté sur le filtre, donne au con-

traire d'une part un liquide limpide comme de l'eau distillée, et de l'autre un caillot qui reste sur le papier, présentant tous les caractères de l'albumine normale et concrétée, tels que nous les avons observés dans d'autres cas de méningite, ou de maladies inflammatoires. Ce simple examen, ou cette analyse grossière, ne démontrent-ils pas un état anormal de l'albumine du sang chez le malade qui fait le sujet de cette observation ?

Les jours suivants l'œdème et les douleurs se dissipent entièrement; le pouls devient normal, les battements du cœur perdent graduellement leur énergie et le bruit de soufflet qu'ils présentaient d'abord; la quantité de l'albumine contenue dans l'urine diminue peu à peu; tantôt ce liquide reprend une couleur à peu près citrine, et tantôt il revient à la couleur feuille-morte; le malade se refuse à l'application de nouvelles ventouses sur la région lombaire. Il conserve un appétit vorace, qui nous oblige à lui donner les trois quarts.

Le 1er février, nous cherchons à modifier la sécrétion urinaire en prescrivant l'usage d'un julep additionné d'un gros d'extrait de ratanhia. L'urine continue à présenter ses alternatives de coloration.

Le 8, nous remplaçons le ratanhia par l'infusion de raifort. Mais, ne souffrant plus, n'éprouvant plus de battements de cœur, n'ayant

plus qu'une modification légère de la sécrétion urinaire qui ne l'incommode nullement, le malade, impatient de manger à son aise et de reprendre ses travaux, demande à sortir le 11 février.

Les reins ont-ils été frappés chez ce malade par l'affection rhumatismale, ou bien l'albuminurie a-t-elle été seulement le résultat de la gêne de la circulation occasionnée par l'endocardite? Il est possible que les deux causes aient contribué à hypérémier le système rénal. Bien que la sécrétion urinaire ait éprouvé une très-grande amélioration pendant le séjour du malade à l'hôpital, il est à craindre que chez cet homme intempérant, les reins ne continuent à être le siége d'une fluxion sanguine; qu'une altération morbide consécutive ne se développe dans ces organes, et n'occasionne une albuminurie plus grave.

Néphrite aiguë, albuminurie, anasarque et ascite.

Douleurs lombaires fréquentes, fatigues, symptôme de néphrite; antiphlogistiques; guérison.

VIIe *observation.* Une blanchisseuse, nommée Lise Guisard, âgée de 39 ans, mère de plusieurs enfants, atteinte d'un large écartement de la ligne blanche, irrégulièrement menstruée depuis dix-sept ans, époque de son dernier accouchement, sujette, par suite de sa profession, à ressentir des douleurs lom-

baires, rendant quelquefois des urines brûlantes, mais jamais colorées de sang ni mêlées de graviers, éprouve, le 24 août 1836, après plusieurs jours de fatigues, de vives douleurs, qui des reins se prolongent vers les aines, et s'accompagnent de vomissements bilieux, de dyspnée, de céphalalgie, de fièvre, d'une diminution notable de la sécrétion urinaire, et de l'infiltration des cuisses, puis des jambes. La malade prend une tisane de racine d'asperges nitrée, se met des sangsues à l'épigastre, et entre le 3 septembre à l'hôpital Beaujon.

4 septembre, douzième jour de la maladie. Légère dyspnée; le thorax, ausculté et percuté, ne présente rien qui puisse rendre raison de ce symptôme, dépendant probablement de la difficulté de l'abaissement du diaphragme. Battements du cœur normaux, apyrexie; appétit médiocre, point de nausées ni de vomissements; retard menstruel datant bientôt d'un mois; région rénale droite douloureuse à la pression et à la percussion, urine rouge, acide, albumineuse et peu abondante, infiltration du tissu cellulaire des membres inférieurs et des reins; épanchement peu abondant dans le péritoine. Saignée du bras, les pieds étant dans l'eau chaude; limonade nitrée, bouillon.

5. Le sang tiré de la veine est séreux; les urines ne changent point; les règles paraissent

le 7. Les jours suivants l'urine devient plus abondante, l'épanchement abdominal diminue. La malade prend des potages.

14 septembre. Les règles ont coulé abondamment, l'urine n'est plus rouge; elle est très-abondante et précipite moins par les réactifs.

15. Douleur profonde dans les régions lombaires. Bains.

Du 16 au 19 septembre, l'amélioration devient des plus évidentes; la malade n'a pas rendu de graviers, son urine est de couleur normale, et précipite assez peu par l'acide nitrique, pour qu'en agitant le coagulum il se redissolve à l'instant; l'infiltration des membres et l'épanchement abdominal ont disparu complétement; l'appétit est bon, la malade mange la demie.

21 et 22. Sous l'influence de quelques imprudences, des douleurs lombaires, des urines sanguinolentes, albumineuses et de la fièvre reparaissent. Limonade, bouillon.

23. Point d'amélioration. Saignée au bras, diète.

24. Le sang obtenu par la phlébotomie est couenneux et un peu séreux. Les lombes ne sont douloureux ni spontanément ni à la percussion; les urines sont de couleur normale, et contiennent très-peu d'albumine. Limonade, bouillon, vermicelle.

25. L'acide nitrique, mêlé à l'urine, ne

communique plus à ce liquide qu'une belle couleur rosée, transparente, qui nous annonce ordinairement que l'urine revient à l'état normal. Est-ce de l'acide purpurique impur qui se forme? On l'a pensé d'abord d'après un travail que M. Vauquelin a inséré dans les *Mémoires du Muséum d'histoire naturelle.* On l'attribue maintenant à une simple modification de l'acide urique.

La santé devient tout à fait satisfaisante les jours suivants, et Lise Guisard demande, le 28 septembre, à quitter l'hôpital.

Au lieu d'une simple hypérémie, il est évident qu'une inflammation du tissu rénal s'est développée chez cette malade. Il ne s'est manifesté aucune autre phlegmasie; l'anasarque et l'ascite semblent bien dues à la seule influence de l'état morbide des reins. Cette considération nous a déterminé à placer cette observation parmi les cas d'albuminurie aiguë, ou d'hydropisie aiguë causée par une maladie des reins.

Les antiphlogistiques et le repos ont eu sur cette phlegmasie et sur ses effets des résultats favorables jusqu'à présent. La terminaison rapide de tous les accidents nous donne l'espoir qu'aucun travail morbide ne se développera dans les reins, et qu'il ne surviendra plus

d'hydropisie. Nous avons vu plusieurs cas de néphrite aiguë donner des exemples de guérison complète. Les deux observations suivantes le prouvent.

APPENDICE A LA SÉRIE DES FAITS PRÉCÉDENTS.

OBSERVATIONS DANS LESQUELLES L'HYPÉRÉMIE PREND LA FORME INFLAMMATOIRE OU HÉMORRHAGIQUE.

Néphrite aiguë, albuminurie passagère.

Les antiphlogistiques dissipent graduellement les symptômes de la néphrite, l'albumine disparaît en même temps de l'urine, et la santé se rétablit entièrement, malgré la détérioration de la constitution; une irritation de l'estomac et du duodénum entravant la convalescence, cède aux antiphlogistiques. *Point d'hydropisie.* Ces caractères doivent être les mêmes que les supérieurs.

VIIIe *observation.* La veuve Sim..., âgée de 26 ans, d'une constitution sèche et nerveuse, détériorée par les excès de tout genre, éprouve quelquefois des douleurs passagères dans les reins, mais jouit habituellement d'une bonne santé. Le 27 septembre 1836, cette femme se plaint, sans cause connue, d'un violent frisson, puis de fortes douleurs dans la région lombaire gauche, se propageant jusqu'à la vessie en suivant le trajet de l'urethère gauche; l'urine s'épaissit et diminue de quantité, son excrétion devient douloureuse; des nausées surviennent et la fièvre s'allume. On fait une saignée du bras, on applique des sangsues sur le ventre; mais ces moyens ne procurant pas de soulagement, la malade entre à l'hôpital Beaujon le 2 octobre.

3 octobre. L'état grippé de la face, les nausées fréquentes, la tension, la sensibilité générale du ventre, et la concentration du pouls, font penser à quelques personnes que la malade est atteinte de péritonite. Mais, en examinant l'abdomen avec plus de soin, on reconnaît bien qu'en effet la malade se plaint de la totalité de cette cavité, mais que la pression des régions droite et inférieure n'est pas douloureuse, et qu'à mesure que l'on s'approche du flanc gauche, cette pression devient de plus en plus pénible, et finit par être insupportable lorsqu'on arrive au flanc lui-même. La percussion de la région lombaire, région avec laquelle le péritoine n'a de connexion que fort éloignée, ne peut être supportée, à gauche, par le malade; tandis qu'on n'occasionne aucune douleur sur le côté opposé par ce moyen d'exploration. Enfin, l'altération physique de l'urine, la présence de l'albumine dans ce liquide, le point de départ de la maladie, et le siége de la douleur, ne laissent pas de doute sur l'existence d'un néphrite, que la diminution de la sécrétion urinaire, les nausées et l'état fébrile, qui appartiennent tout aussi bien à la péritonite, ne pouvaient point d'abord faire établir. Le sang déjà retiré, et la pâleur du visage, nous déterminent à ajourner une saignée générale. Nous prescrivons l'application de vingt-cinq

sangsues sur la région rénale gauche, des cataplasmes et des lavements émollients, des bains prolongés; une tisane de lin émulsionnée.

4. Diminution légère de la douleur. Cependant le moindre mouvement de torsion du tronc, la toux et l'action du parler, la reproduisent et la ramènent promptement. Céphalalgie intense, facies pâle et décoloré; pouls fréquent et dur, peau chaude et sèche; urine plus abondante, moins foncée, acide et très-albumineuse. Saignée du bras de trois palettes, catasplame, etc. Le sang est couenneux et séreux.

5. Diminution de l'intensité des symptômes. Urines plus abondantes et rendues plus fréquemment. Cataplasmes, lavements; boissons adoucissantes; diète.

6. Urines plus abondantes, très-albumineuses, mais d'une excrétion facile et indolente. Même prescription. Accès de nymphomanie le soir.

7. L'amélioration augmente.

8. Douleur rénale presque entièrement dissipée; amertume insupportable de la bouche, constipation. Lin émulsionné; huile de ricin, une once. Deux garde-robes bilieuses.

9. Mieux très-prononcé.

10. Écart de régime; retour des douleurs rénales, vomissements verdâtres, fièvre in-

tense; urine alcaline et déposant un précipité blanchâtre, grumeleux, homogène, paraissant puriforme. Lin, lavement, diète.

11 et 12. Même état.

13. L'alcalinité de l'urine et le précipité puriforme n'existent plus; ce liquide ne contient qu'un faible nuage muqueux et une petite proportion d'albumine. La salive acide de la malade, la pâleur de son visage, et l'anémie générale qu'elle présente, nous déterminent à lui prescrire un demi-gros de magnésie mêlé avec vingt grains de sous-carbonate de fer. Elle prend des potages.

Les jours suivants la malade mange le demi-quart; toute douleur cesse dans la région rénale gauche, l'urine reprend de jour en jour ses qualités normales; le 15, elle laisse encore précipiter un faible nuage albumineux de couleur rosée; elle n'en donne plus du tout le 17. Les facultés digestives semblent se rétablir, mais la salive reste toujours acide. Nous continuons la magnésie seule, et à la dose d'un gros en trois prises dans la journée.

La malade mange plus qu'on ne lui prescrit. Des vomissements de bile verte, très-acide et de mucosités également acides, surviennent le 18; ils sont accompagnés de fièvre et de douleurs épigastriques. La magnésie et l'eau de Vichy ne modifient ni l'ir-

ritation gastrique développée par de nouvelles imprudences, ni la sécrétion morbide de la bile et de la salive. Des sangsues à l'épigastre, des cataplasmes à la même région, des boissons adoucissantes et la diète, dissipent graduellement ces désordres, et permettent à la malade de digérer facilement le demi-quart le 25 octobre.

La convalescence, traversée par des accidents étrangers à la néphrite, se consolide vers la fin de novembre, et la veuve Sim.... quitte l'hôpital le 7 décembre, ne présentant aucun symptôme qui puisse faire soupçonner l'existence d'une lésion chronique des reins.

Cette observation donne un exemple des plus remarquables de néphrite aiguë, non calculeuse. L'urine, dans ce cas, est-elle habituellement modifiée par la présence de l'albumine? On pourrait le croire par plusieurs des faits groupés autour de celui-ci. S'il en était ainsi, l'acuité de la maladie et le trouble sympathique des autres organes empêcheraient de confondre cette néphrite avec les lésions chroniques des reins accompagnées d'albuminurie. On pourrait joindre, comme moyen de diagnostic différentiel, l'absence d'infiltration des membres inférieurs. Ce symptôme n'est pas en effet signalé dans les histoires de né-

phrite aiguë des auteurs, et nous n'avons point eu à le noter dans cette observation ni dans la suivante, tandis qu'il est constant dans les autres faits. La position horizontale que les malades gardent dans leur lit ne peut rendre raison de son absence.

On a pu voir dans cette observation l'influence de l'irritation sur la nature des produits sécrétoires du foie et de la membrane muqueuse bucco-gastrique, si bien signalée par M. Donné. Les modificateurs chimiques ne pouvaient agir que sur l'effet; les sangsues seules ont attaqué la cause en guérissant l'inflammation.

Néphrite aiguë, albuminurie passagère.

Une application de sangsue et des boissons adoucissantes dissipent promptement tous les accidents; il ne survient aucune apparence d'anasarque ni de collection séreuse.

IXe *observation.* Une jeune fille de 23 ans, d'une bonne constitution, et jouissant habituellement d'une excellent santé, entre le 5 octobre 1836 à l'hôpital Beaujon, éprouvant depuis plusieurs jours de vives douleurs dans la région lombaire gauche, douleurs qu'elle ne peut attribuer à ancune cause, si ce n'est un peu de fatigue. Les règles qui n'ont point été abondantes le mois précédent paraissent, et ne soulagent point la malade.

6 octobre. Facies exprimant la souffrance. Douleurs profondes dans la région lombaire

gauche, se prolongeant jusqu'à la vessie, occasionnant tantôt une sensation de déchirement, tantôt une sensation de picotement. La douleur augmente par la toux, le rire, la pression et la percussion; elle ne change pas de place, mais de temps en temps se prolonge à l'épaule gauche. L'urine est peu abondante, très-acide, de couleur foncée, mais non sanguinolente, excrétée avec douleur, fréquemment et en petite quantité; elle laisse déposer spontanément un précipité épais et blanchâtre de mucus puriforme, beaucoup plus coagulable par l'acide nitrique que par le calorique. Le pouls est normal, la peau peu chaude; la malade a des nausées fréquentes et du dégoût pour les aliments; ses règles coulent abondamment; ses membres ne sont point infiltrés. Tisane de lin émulsionnée nitrée; cataplasme sur le rein gauche; lavement; diète.

7. Cessation des règles, persistance des douleurs rénales; sécrétion urinaire peu abondante et toujours coagulable. Trente sangsues à la région lombaire gauche; bain; cataplasme; lin émulsionné; diète.

8. Les nausées n'existent plus; les douleurs rénales sont diminuées, l'urine plus abondante, moins foncée, n'offre point de dépôt ni de graviers, et contient beaucoup moins d'albumine. Lin émulsionné; soupe; bouillon.

9. Les douleurs rénales se font à peine sentir, l'urine est de couleur et de quantité normales; elle est de moins en moins coagulable. Le demi-quart.

L'amélioration continue à augmenter les jours suivants; bientôt l'urine ne contient plus d'albumine; le 13 la malade mange le quart, et sort entièrement guérie le 14.

Les symptômes locaux et sympathiques de l'affection que nous venons de décrire sont trop bien caractérisés pour ne point reconnaître qu'ils dépendent d'une néphrite aiguë. Il existe des différences tranchées entre cette albuminurie de néphrite aiguë et l'albuminurie de la maladie de Bright, qui fait l'objet spécial de cette première partie de notre mémoire, et dont nous rapporterons bientôt des exemples plus prononcés. Dans la première, douleur profonde, mais vive de la région lombaire, nausées, vomissements, point d'infiltration des membres inférieurs; dans la seconde peu de douleur lombaire, souvent aucune, point de nausées ni de vomissements, infiltration plus ou moins prompte des membres inférieurs.

On trouvera au chapitre qui traite du diagnostic différentiel, un cas de néphrite terminée par suppuration. Cette observation se

trouve la XXXe par ordre numérique. Nous n'avons pu la placer ici, parce qu'elle eût dérangé, sans grande utilité, le numéro des observations suivantes déja classées.

Hématurie.

Retours fréquents d'accidents d'hématurie ; l'urine cesse de contenir de l'albumine aussitôt qu'elle n'est plus colorée par le sang ; émissions sanguines répétées, révulsifs, régime.

X^e *observation.* M. G., âgé de 53 ans, ancien officier de santé militaire, et maintenant propriétaire à Paris, est doué d'une forte constitution. Habitué pendant sa jeunesse à de fréquentes épistaxis ; il en est maintenant très-rarement atteint. Néanmoins sa santé aurait toujours été satisfaisante s'il n'eût souffert de temps en temps de douleurs rhumatismales contractées à l'armée en 1813.

Vivant dans l'aisance depuis longtemps, sa santé était très-bonne, lorsqu'en 1826 il éprouva, pour la première fois, de la tension dans les lombes, un sentiment de chaleur et de fourmillement ; il eut ensuite une abondante hématurie. Cet accident, accompagné de nausées et de vomissements, n'occasionna point de fièvre ni de douleurs aux testicules. L'hémorragie se reproduisit fréquemment pendant les deux années qui suivirent.

Je vis pour la première fois, le malade, en 1828, à l'occasion d'une nouvelle attaque d'hématurie très-violente, mais pendant la-

quelle je n'observai point d'affection calculeuse, point de maladie de vessie, point de mucus ni de pus dans l'urine, point de trouble dans les bruits ni dans les battements du cœur. Après avoir mis en usage les saignées du bras, les boissons glacées, etc., je fis placer un large cautère à chaque région rénale. Le malade conserva ces moyens révulsifs plusieurs mois, les remplaça par un cautère au bras, suivit plus de régime, et n'éprouva que de très-faibles rechutes jusqu'au mois d'août 1835, époque à laquelle, après avoir repris l'usage du café et des liqueurs, une hématurie nouvelle se manifesta. Le traitement employé contre l'attaque précédente triompha également de celle-ci. Des saignées pratiquées tous les trois ou quatre mois prévinrent pendant quelque temps d'autres rechutes.

Au mois de février 1837, M. G*** est atteint de la grippe, éprouve ensuite beaucoup de fatigue en donnant des soins à une jeune parente qui lui tenait lieu d'enfant, qu'il chérissait comme une fille, et qu'il a la douleur de perdre. Des picotements, des fourmillements et un peu de chaleur, signes précurseurs de l'hémorragie, se font sentir vers la fin du mois dans les régions rénales. Le malade néglige de se faire saigner parce qu'il a eu précédemment une épistaxis assez abondante, et

parce que le chagrin l'empêche de s'occuper de sa propre santé. Dans la nuit du 3 au 4 mars, M. G. éprouve de plus grandes chaleurs aux reins, des nausées, des vomissements, et bientôt il urine abondamment du sang.

Le 4 mars, le malade est sans fièvre, son pouls est assez fort et sa peau froide; il se plaint des régions lombaires; le sang arrivé dans la vessie, et celui qui traverse le canal de l'urèthre, causent des douleurs atroces; des vomissements et des nausées augmentent l'état d'anxiété. — Saignée d'une livre, tisane de lin, frappée de glace et additionnée de quelques gouttes d'eau de Rabel, fragments de glace à laisser fondre dans la bouche; bain tiède, puis application sur les reins, de sachets remplis de glace pilée.

5 matin. Cessation de tous les accidents, urine claire et limpide; céphalalgie. Dans la la soirée, le malade prend de son chef un bain de pieds pour faire cesser son mal de tête, retour de l'hématurie.

6. Les accidents sont moindres que la veille, les boissons et les compresses froides suffisent pour les dissiper. Le malade a rendu, vers neuf heures, de l'urine fortement colorée de sang. Il excrète à onze heures, en ma présence, de l'urine citrine et normale, je traite les deux liquides par l'acide nitrique, et je constate que l'urine sanguinolente renferme de

l'albumine, tandis que l'urine citrine n'en contient pas du tout. Continuation des boissons acidulées. L'alternative de l'excrétion d'urines sanglantes ou albumineuses, et d'urines citrines normales ou non albumineuses, se répète plusieurs fois dans la journée et le lendemain.

8. État tout à fait satisfaisant; les picotements lombaires et les nausées ont entièrement cessé; l'urine est tout à fait normale. Potages.

Quelle est chez ce malade l'altération des reins; une néphrite aiguë ou chronique? Nous n'en trouvons pas les symptômes dans les accidents qu'il éprouve. Une maladie de Bright? Mais il n'existe point d'infiltration cellulaire, et l'urine cesse d'être albumineuse aussitôt qu'elle ne contient plus de sang; dans l'intervalle des hémorragies rénales la santé est excellente, l'urine tout à fait normale et les reins indolents. On ne peut voir dans cette affection qu'une hématurie, qui a lieu probablement par simple exhalation, et qui, si elle n'a pas complétement remplacé les anciennes épistaxis, se reproduit, comme celles-ci le font souvent, sans lésion organique notable. Il faut du moins admettre que, s'il en existe une, elle n'est point du genre de celles qui occasionnent le plus ordinairement l'hydropisie avec albuminurie.

Nous aurons l'occasion de rappeler cette observation en nous occupant de la pathogénie de la maladie de Bright.

PREMIÈRE SECTION.

DEUXIÈME SÉRIE.

ALBUMINURIE AU SECOND DEGRÉ.

Hypérémie chronique; albuminurie avec anasarque.

Œdème des membres inférieurs; guérison après un mois de traitement; emploi utile des préparations scillitiques.

XIe *Observation.* Sacquelle, journalier, âgé de soixante-six ans; arrêté dans son travail par un gonflement des membres abdominaux survenant de temps en temps, et qui a recommencé à se développer sans cause connue aux pieds, vers les premiers jours de janvier 1836, puis s'est étendu plus haut, entre à l'hôpital Beaujon le 14 de ce mois.

Ses jambes, ses cuisses, son scrotum et sa verge présentent une infiltration tellement considérable que l'on craint le développement d'un érysipèle par suite de distension de la peau. Le malade ne tousse pas, il n'a pas de fièvre, son cœur n'offre point de battements particuliers; l'appareil digestif est dans un état satisfaisant; les régions lombaires sont indolentes, l'urine, que l'on a jetée, ne peut être examinée le jour d'entrée, mais les jours suivants

nous la trouvons peu abondante, mousseuse, de couleur normale, acide et très-albumineuse. Chiendent nitré, julep avec oximel scillitique, demi-once; le quart; compresses imbibées d'un mélange d'infusion de fleurs de sureau et d'acétate de plomb liquide, destinées à envelopper les parties œdématiées.

Du 15 au 20 janvier, l'œdème de la verge et du scrotum diminue; l'urine devient plus abondante, mais contient toujours de l'albumine. Deux onces de vin diurétique amer de la Charité.

30 janvier. L'œdème n'existe plus qu'aux jambes, l'urine est un peu moins albumineuse, le précipité a une teinte rosée. Chiendent nitré; poudre de scille, douze grains en trois doses; les trois-quarts.

Le 9 février l'urine ne donne plus de précipité; toute infiltration s'est dissipée; Sacquelle sort le 13.

Cette observation donne un exemple d'*albuminurie*, ou d'anasarque avec albuminurie encore peu grave. Il est probable que les reins ont été, chez ce malade, le siége d'une simple hypérémie chronique plutôt qu'aiguë. L'âge du malade, l'absence de fièvre, de douleurs dans les régions rénales, et le succès obtenu par les diurétiques légèrement excitants, semblent du moins le prouver. Son observation,

à cause du peu ds gravité de la maladie, aurait pu trouver place parmi celles de la catégorie précédente; nous l'avons mise ici afin qu'elle servît en quelque sorte de transition à ces deux séries. Nous avons vu dans les précédentes observations que les anti-phlogistiques, employés presque exclusivement, ont toujours réussi. Nons verrons que la plupart des cas qui vont suivre exigeront l'usage d'une médication différente et plus compliquée.

Nous aurions volontiers placé après celle-ci, l'observation XXXI, recueillie seulement dans ces derniers temps et citée à l'occasion du traitement par les diurétiques; mais le n° XII, qu'il aurait fallu lui donner, eût causé trop de dérangement parmi les autres faits déjà classés.

Néphrite latente; albuminurie avec anasarque.

La maladie liée à une affection catarrhale pulmonaire est combattue d'abord par la saignée, puis par les pilules mercurielles; guérison constatée plusieurs mois après la sortie du malade.

XIIe *observation.* Un homme de soixante-cinq ans, nommé Fougeroux, ouvrier sur les ports, et dont la constitution est un peu détériorée par l'âge, un travail pénible et peut-être aussi l'ivrognerie, avait les jambes œdématiées depuis plusieurs mois, lorsqu'il fut pris, le 18 février 1837, d'une toux opiniâtre

et de fièvre, qui l'obligèrent d'entrer à l'hôpital Beaujon le 22 du même mois. On lui pratiqua une saignée du bras au moment de son arrivée.

Le lendemain 23, cinquième jour de la maladie, nous trouvons le thorax sonore partout, la toux diminuée et accompagnée d'un peu de râle muqueux; les battements du cœur dans l'état normal; la fièvre presque entièrement dissipée; les voies gastriques dans un état satisfaisant. Le sang obtenu par la saignée de la veille présente un caillot assez dense, mais d'un poids moitié moins considérable que celui de la sérosité dans laquelle il nage. Traité par l'acide nitrique, ce sérum ne donne qu'un coagulum diffluent. Pectorale, sirop de gomme, julep béchique; bouillon, lait.

Les jours suivants une expectoration muqueuse plastique s'établit; et le malade est mis au quart le 27 février.

1er mars. Fougeroux s'est exposé au froid la veille, il a contracté de nouveau un peu de fièvre, et un état catarrhal qui n'a pas plus d'importance que le précédent. En examinant de nouveau le malade, nous remarquons l'œdème de ses jambes et de ses cuisses; nous apprenons que ces infiltrations existent depuis longtemps, et que le repos au lit ne les fait pas disparaître entièrement. Nous explorons les voies urinaires : la région rénale n'est point

douloureuse à la percussion, le palper ne fait point découvrir de tuméfaction anormale; l'urine est rendue volontairement et avec facilité, elle est limpide, citrine, ne contient point de gravier, mais nous la trouvons albumineuse et alcaline, quoique récente. Pectorale nitrée; bouillon et lait.

Le 9 mars, l'état du thorax est de nouveau très-satisfaisant; point de fièvre. L'œdème est un peu moins considérable aux jambes, il persiste aux cuisses. L'urine est toujours alcaline et albumineuse. Limon. sulfurique, julep béchique; le quart.

14. Cinquième jour de l'usage de la limonade sulfurique : l'urine est acide et albumineuse.

Les jours suivants, l'œdème ne subsiste plus qu'à la partie interne et supérieure des cuisses; l'urine présente des quantités variables d'albumine; sa couleur varie aussi, tantôt elle est de teinte feuille-morte, et tantôt évidemment sanguinolente; quelquefois l'acide nitrique donne lieu à la formation de cette couleur rose, qui souvent annonce le retour à l'état normal; dans d'autres cas le précipité albumineux est blanc. Le malade se lève et mange la demie.

22. Urine sanguinolente et très-albumineuse; point d'état morbide autre que celui des reins. Nous continuons à alimenter le malade, et nous prescrivons des pilules de six

grains, prises d'une masse composée de deux gros d'onguent napolitain, d'un gros de savon médicinal et d'un demi-gros de poudre de scille. Chiendent réglisse, une pilule matin et soir; la demie.

Les jours suivants, le malade prend trois pilules par jour. Il ne s'établit ni salivation ni devoiement; l'urine revient graduellement à sa couleur normale, la quantité d'albumine diminue graduellement, et le 30 mars Fougeroux se trouvant bien sort de l'hôpital. On lui recommande la tempérance.

Cet homme rentre à Beaujon le 27 mai 1837, atteint d'une pleuro-pneumonie aiguë. Nous apprenons de lui que ses jambes n'ont présenté aucune trace d'infiltration depuis sa sortie; nous trouvons son urine tout à fait normale. Quelque temps après il sort guéri de sa pleuro-pneumonie, n'ayant présenté pendant son séjour aucun nouveau symptôme morbide vers les voies urinaires.

L'albuminurie semble, chez ce malade, indépendante de toute autre affection que de celle des reins. Il est probable qu'une profession fatigante et peut-être des habitudes d'ivrognerie auront disposé ces organes à un état d'hypérémie; et que plus tard leur nutrition et leur texture se seraient altérées si on n'eût

mis en usage le traitement prescrit. Cette observation donne un exemple d'albuminurie avec infiltration des membres inférieurs, tendante à passer à l'état chronique, qui s'est cependant terminée par une guérison complète. La lésion rénale était-elle déjà arrivée à son second degré? L'ancienneté de la maladie nous a fait penser que du moins elle devait s'en être approchée.

Néphrite latente, albuminurie avec anasarquee.

Hypertrophie du cœur; épanchements séreux, multiples, et infiltration cellulaire; la saignée modifie favorablement l'état du cœur, mais l'affection rénale et les épanchements font de nouveaux progrès; pilules d'onguent mercurielles et de scille prises avec succès.

XIIIe *observation.* Bonnefoy (Louise), blanchisseuse, âgée de quarante-neuf ans, d'une assez bonne santé, bien que sujette à contracter des rhumes chaque hiver, n'est plus réglée depuis l'âge de quarante ans, et ressent pour la première fois, deux mois avant son entrée à l'hôpital, des battements de cœur assez forts et de la céphalalgie. Une saignée diminue d'abord un peu l'intensité des accidents. Plus tard les jambes s'infiltrent, le ventre augmente de volume, et la malade entre à l'hôpital Beaujon le 12 janvier 1835.

13 janvier. Céphalalgie occipitale prononcée, toux peu fréquente, si ce n'est le soir, thorax sonore, excepté à gauche, où l'on trouve

par la percussion un épanchement mobile qui occupe la moitié inférieure de ce côté de la poitrine; battements du cœur énergiques, fréquents, sans bruits anormaux, région précordiale matte dans une étendue un peu plus considérable de haut en bas et transversalement que dans l'état normal, pouls fréquent, et fort ; abdomen indolent, développé en bas par un épanchement séreux peu considérable; infiltration des membres inférieurs; régions lombaires indolentes, urine peu abondante, acide, citrine et albumineuse.

Deux saignées de douze onces, la première couënneuse, la seconde non couënneuse, diminuent la force et l'étendue des battements de cœur, mais n'arrêtent pas les progrès des épanchements séreux et de l'infiltration des membres inférieurs. L'état satisfaisant des voies gastro-intestinales nous détermine à essayer l'emploi d'un médicament dont nous avons déjà constaté l'effet hydragogue, le vin d'*asphodèle rameux*, plante vulgairement connue sous le nom d'*iris de mer*. On le prépare en faisant macérer pendant vingt-quatre heures quatre onces de ces racines dans une bouteille de vin blanc. La malade en prend un verre dans la matinée des 22, 24 et 26 janvier. Elle en obtient des évacuations alvines séreuses abondantes, et un peu de diminution

dans le volume du ventre et des membres inférieurs.

Le 27 janvier, des battements de cœur plus forts et plus étendus, de l'oppression, de la toux et un état fébrile marqué par quatre-vingt-seize pulsations, nous déterminent à recourir de nouveau aux évacuations sanguines. Une saignée de douze onces est pratiquée; le lendemain les battements du cœur sont moins énergiques. La saignée de la veille ayant été couënneuse on la réitère. Le sang n'a plus ce caractère, mais il offre un tiers au moins de son volume de sérosité.

30. La céphalalgie n'existe plus, l'énergie et l'étendue des battements du cœur ont diminué, la matité donnée par la percussion est moins marquée et moins étendue, les voies digestives sont dans un état assez bon; mais l'oppression persiste, car l'épanchement séreux thoracique du côté gauche n'est pas diminué, celui de l'abdomen s'est formé de nouveau; l'infiltration des membres inférieurs est plus considérable que jamais, et l'urine, sécrétée en petite quantité, n'a pas cessé de contenir une très-forte proportion d'albumine. L'augmentation des accidents séreux, sous l'influence des saignées, nous oblige à en abandonner l'usage; l'irritation circulatoire que le vin d'asphodèle a ramenée nous empêche de revenir à son emploi, malgré le

avantages que nous en avons obtenus. La digitale ou les pilules mercurielles et scillitiques nous semblent indiquées; nous préférons ces dernières dans l'espoir de modifier les reins eux-mêmes; et nous les prescrivons de la manière suivante : prenez onguent napolitain trois gros, savon médicinal deux gros, poudre de scille un gros, extrait thébaïque dix-huit grains; divisez en pilules de six grains. L'addition d'une petite proportion d'extrait thébaïque nous a semblé convenable pour empêcher l'action irritante de la scille sur les voies digestives. Tisane pectorale, julep diacodé, une pilule matin et soir; demi-quart.

7 février. Le nouveau traitement a produit peu d'amélioration. La céphalalgie et la fièvre ont reparu. Saignée du bras. Les six onces de sang contiennent plus de la moitié de sérosité, le caillot est faiblement couënneux; deux pilules; pect. julep; bouillon.

9 février. Un phlegmon développé autour de la piqûre de la dernière saignée nécessite l'application de quinze sangsues et de cataplasmes au pli du bras. Cet accident n'a pas de suite. Trois pilules.

12 février. La malade a pris trente-deux pilules. Le pouls continue à être fréquent, quatre-vingt-dix pulsations; les urines sont plus abondantes et beaucoup moins albumi-

neuses, l'infiltration des membres, des supérieurs surtout, et l'épanchement abdominal, ont diminué.

14. Quatre pilules.

17. Respiration plus facile, diminution de l'épanchement thoracique; celui de l'abdomen est presque entièrement dissipé; les membres supérieurs ne sont plus œdématiés, les inférieurs le sont encore. La fréquence du pouls a augmenté (cent quatre pulsations), mais il n'existe pas de chaleur à la peau, et les battements du cœur n'ont pas plus d'étendue que chez un sujet en bonne santé. Quelques aphthes mercuriels se montrent à la face inférieure de la langue; un assez grand nombre de selles liquides et bilieuses ont eu lieu depuis le 15. Nous ne trouvons pas l'excitation mercurielle qui vient de se développer trop considérable, et nous continuons le traitement. Quatre pilules, gargarisme adoucissant, pectorale, julep diacodé, trois potages, lait.

22. Les aphthes placés au-dessous de la langue sont un peu douloureux, les gencives et le reste de la membrane muqueuse buccale n'offrent point de gonflement; appétit, pas de dévoiement, persistance de la fréquence du pouls, état satisfaisant du cœur; les épanchements et les infiltrations continuent à diminuer; l'urine est très-peu albumineuse. Quatre pilules, pectorale, julep, potages, lait.

24. Commencement de salivation, cessation de l'emploi des pilules.

La salivation est modérée et sans accident, cependant elle s'accompagne d'une douleur dans les régions parotidieuses qui nécessite, le 1er mars, l'application de vingt sangsues vers les angles de la mâchoire. D'ailleurs, les épanchements du thorax et de l'abdomen sont tout à fait résorbés; le tissu cellulaire de la partie supérieure et interne des cuisses seul est encore un peu infiltré.

11 mars. La fluxion parotidienne a cessé; garde-robes spontanées, abondantes et nombreuses.

12. État satisfaisant.

13. L'urine donne à peine un faible trouble par le calorique, et par l'acide nitrique un léger nuage qui se redissout à l'instant quand on l'agite. Bonnefoy se trouve très-bien, quoique son pouls soit encore un peu fréquent. Elle sort de l'hôpital après deux mois de traitement.

Quelqu'utiles qu'aient été les évacuations sanguines pour combattre l'état morbide de l'appareil circulatoire observé chez cette malade, il est certain que l'influence de ce moyen ne s'est étendue ni aux organes urinaires ni aux épanchements séreux. Les reins avaient-ils déjà subi un commencement d'altération dans

leur texture? On pourrait le croire. Il semblerait aussi que la préparation mercurielle, en donnant à l'économie l'excitation particulière que nous avons décrite dans l'observation, aurait déterminé un changement utile dans la nutrition rénale, et une modification non moins avantageuse dans le système absorbant des membranes séreuses et du tissu cellulaire. Seulement l'excitabilité de l'appareil circulatoire de cette malade a nécessité de recourir à une nouvelle saignée, afin de pouvoir continuer assez longtemps l'usage des mercuriaux, dont on ne saurait nier, dans ce cas, l'action avantageuse.

Néphrite subaiguë, albuminurie et anasarque.

Après deux mois d'aménorrhée, les jambes deviennent œdémateuses; deux mois plus tard une chute, faite sur l'une des régions lombaires, détermine de la douleur, dans cette partie; l'œdème augmente, la santé générale s'altère, la malade entre à l'hôpital; insuffisance de l'expectation; onguent mercuriel et poudre de scille donnés en pilules, application d'un emplâtre stibié; guérison.

XIVe *observation.* Joséphine Devaud, âgée de 24 ans, d'une assez forte constitution, quoique lymphatique, domestique à Paris depuis quelques mois, fréquemment mal réglée, mais n'en éprouvant pas ordinairement d'accident grave, s'aperçoit, en avril 1834, après une suppression menstruelle de quatre mois, que ses jambes sont très-gonflées. L'œdème est tel, le soir, que la malade peut à peine marcher; le matin, il est diminué des

deux tiers. On conseille des infusions d'armoise et de safran, des applications de sangsues au siége, etc. Point d'amélioration. Au mois de juin la malade tombe d'une échelle sur le rein droit; elle ressent dans cette région une douleur vive qui augmente pendant quelques jours au moindre mouvement. L'urine ne présente alors aucun caractère particulier. Le 25 juillet les règles paraissent, mais se suppriment aussitôt. On cherche à les rappeler ou à les remplacer en faisant poser des sangsues à la vulve. La menstruation ne reparaît pas. Le ventre devient légèrement douloureux, la malade pâlit et maigrit; elle entre à l'hôpital Beaujon le 24 août 1834.

La peau présente partout un ton blafard, mais non chlorotique; les tissus des bras sont flasques, ceux des jambes et des cuisses sont infiltrés, rénitents, mais non douloureux; l'œdème diminue en partie seulement lorsque la malade reste couchée, mais il reparaît bientôt après qu'elle s'est levée. L'urine est limpide, un peu pâle, excrétée sans douleur; elle n'est ni plus abondante ni plus rare, se trouble par la chaleur, et donne un précipité albumineux blanc, considérable par l'acide nitrique, et un coagulum moins marqué par la solution de sublimé corrosif. Une douleur sourde existe dans la région lombaire droite, le décubitus sur cette région est im-

possible; cependant on n'y trouve point de tuméfaction anormale. Il n'existe point d'épanchement séreux dans le ventre. Cette cavité est distendue par des gaz, la malade est obligée de manger peu et souvent; d'ailleurs l'appareil digestif est dans un état satisfaisant; la respiration est facile, et les battements du cœur tout à fait réguliers. Chiendent nitré, potages, demi-quart, lait.

Ce régime est continué jusqu'au 12 août sans qu'il survienne de changement dans l'état de la malade.

13 août. Pilules de six grains, dont la masse est composée de trois gros d'onguent napolitain, deux gros de savon médicinal, et un gros de scille. La malade en prend d'abord une matin et soir, puis deux, et enfin trois. On prescrit tous les jours une friction sur la région lombaire droite avec un gros d'onguent napolitain.

9 septembre. L'urine présente toujours les mêmes caractères; les jambes sont un peu moins œdématiées.

23 septembre. L'œdème est bien moins considérable, l'urine donne par l'acide nitrique un précipité albumineux qui se redissout à l'instant même quand on l'agite.

25 septembre. Les règles ne paraissent pas, six sangsues à la vulve. La malade prend six pilules depuis plusieurs jours.

28. Les règles n'ont pas paru ; coliques sans fièvre, ténesmes, selles muqueuses et sanguinolentes; point de salivation. Suspension des pilules; vingt sangsues à l'anus; solution gommeuse, julep, diacodé, bouillon.

Au commencement d'octobre, les coliques et le dévoiement n'existent plus; l'appétit est bon, l'œdème des membres presque dissipé, mais l'urine contient plus d'albumine que pendant la semaine précédente. Chiendent, le quart.

9 octobre. On recommence l'usage des pilules mercurielles, mais non les frictions.

16 octobre. L'œdème est presque dissipé, l'urine à peine albumineuse; la malade a repris de la fraîcheur et de l'embonpoint. Quelques douleurs persistent dans la région lombaire droite. Emplâtre stibié sur le point douloureux. Il produit un résultat favorable. On cesse les pilules au commencement de novembre.

10 novembre. Apparition spontanée des règles.

13 novembre. Les jambes présentent à peine des traces d'infiltration, les cuisses n'en offrent pas; l'urine donne par l'acide nitrique un très-faible nuage albumineux qui se redissout à l'instant même; les forces et la santé sont revenues, et Joséphine Devaud sort de l'hôpital en bonne santé, promettant d'y rentrer si ses jambes devenaient œdématiées de

nouveau. Nous ne l'avons pas revue. Elle était au septième mois de sa maladie, et au commencement du quatrième de son séjour à Beaujon.

Le commémoratif donné par cette malade prouve que l'infiltration des membres, et par conséquent l'affection rénale, ont précédé de deux mois la chute sur le rein droit, chute dont les effets ont sans contredit augmenté la lésion néphretique antérieure. Celle-ci était-elle de nature inflammatoire? La douleur survenue après la chute tendrait à faire penser qu'elle avait pris ce caractère, au moins à cette époque. Mais l'ancienneté de l'affection, l'absence de réaction, l'état de dépérissement de la malade, et sa constitution lymphatique, nous ont empêché d'employer les antiphlogistiques. Les pilules d'onguent mercuriel et de scille, l'application de l'emplâtre stibié sur la région lombaire, paraissent avoir concouru à modifier avantageusement l'état morbide des reins.

Albuminurie; néphrite latente.

La maladie se manifeste par l'œdème des membres inférieurs et la présence de l'albumine dans l'urine; les saignées et les ventouses sont d'abord suivies d'amélioration; la maladie passe ensuite à l'état chronique, et la présence de la matière colorante du sang dans l'urine annonce une altération profonde du tissu rénal; plusieurs médications sont employées inutilement ou avec peu de succès, cependant après trois mois de traitement le malade reprend, sous l'influence de quelques toniques, une belle apparence de santé quoique ses urines restent encore albumineuses; il sort de l'hôpital Beaujon; plus tard il y rentre pour une maladie étrangère; nous constatons alors la guérison complète de son affection rénale; l'albuminurie n'existe plus.

XVe *observation.* Le nommé Labouglisse, âgé de trente ans, scieur de long, d'une taille élevée et d'une force musculaire remarquable, jouissant toujours d'une excellente santé, quoiqu'abusant un peu de l'usage du vin, éprouve à la suite de fatigues, le 8 juin, du frisson, de la fièvre, s'aperçoit que ses jambes et ses cuisses sont gonflées, et que la tuméfaction augmente pendant la station verticale. Il remarque en même temps que ses urines ont diminué de quantité, qu'elles sont rouges, mais non sanguinolentes; il ne ressent aucune douleur dans les régions lombaires. Le malade prend quelques boissons adoucissantes, mais ne se prive pas entièrement de vin. Ce traitement, n'empêchant pas le volume des jambes d'augmenter chaque jour, Labouglisse entre à l'hôpital Beaujon le 15 juin 1836.

16 juin. La force et la taille du malade étonnent tous ceux qui l'examinent. Sa respi-

ration est pure, son thorax assez sonore, malgré la masse musculaire qui le forme. Le cœur est dans l'état le plus normal, l'artère radiale donne seulement cinquante-six battements par minute; l'appétit est bon, et les voies digestives dans un état satisfaisant; la région lombaire est légèrement infiltrée, mais sans douleur spontanément, ni à la percussion la plus forte; les cuisses et les jambes sont infiltrées et indolentes; l'urine est excrétée en petite quantité, elle est rouge, acide et très-albumineuse. Limonade, bouillon, potages.

17. Le repos et le régime ont occasionné une légère diminution de l'œdème; l'urine ne change pas de caractère. — Saignée du bras; chiendent nitré; le quart accordé aux instances du malade, toujours tourmenté par un très-grand appétit.

18. Sang peu séreux, assez dense et non couënneux; urine moins rouge, toujours albumineuse; trois ventouses scarifiées à chaque région lombaire. Elles donnent beaucoup de sang.

20. L'œdème des membres inférieurs est moindre, mais le scrotum commence à s'infiltrer; la sécrétion urinaire n'augmente pas. Application de ventouses sur la région lombaire; révulsion sur le canal intestinal à l'aide de l'huile d'épurge, prescrite à la dose d'un gros.

21. Le purgatif a produit des garde-robes séreuses abondantes, l'infiltration est un peu diminuée, mais l'urine a repris sa couleur rouge. L'appétit est très-bon, la digestion facile; le malade mange la demie. Chiendent émulsionné nitré, julep additionné d'une once de sirop des cinq racines apéritives, douze grains de poudre de scille en deux doses.

Continuée durant huit jours, la poudre de scille ne produit que des coliques suivies de plusieurs évacuations alvines liquides. Pendant ce temps, l'œdème fait des progrès, et l'urine, qui contient toujours de l'albumine, devient noirâtre de rouge qu'elle était; elle acquiert promptement une odeur fétide que nous n'avions point observée, ni dans ce cas ni dans les précédents. On cesse la poudre de scille et les diurétiques excitants le 30 juin. Chiendent émulsionné; les trois quarts.

Nous cherchons, le 1er juillet, à modifier l'état des reins à l'aide des pilules mercurielles, employées avec avantage chez quelques autres malades, comme on a pu le voir dans plusieurs des observations précédentes; mais le pouls prend plus de force et plus de dureté, il donne soixante-douze pulsations par minute, nombre qui dépasse de beaucoup celui que nous lui trouvions ordinairement. L'urine devient sanguinolente, contient beaucoup de flocons rougeâtres et de matière colorante du

sang qui se déposent ; elle précipite en noir par l'acide sulfurique, et donne un coagulum albumineux abondant par l'acide nitrique. Nous cessons les pilules le 2, nous faisons pratiquer une saignée du bras de trois palettes.

3 juillet. Le sang contient les trois cinquièmes de son poids de sérosité, le caillot est légèrement couënneux. L'urine est moins sanguinolente. Chiendent rabel ; potages, lait.

La fièvre cesse, mais l'infiltration augmente et envahit les lombes ; l'urine continue à être sanguinolente. On fait une nouvelle saignée le 13 juillet. Ces deux saignées, par la proportion de sérosité qu'elles contiennent, nous donnent l'une et l'autre l'occasion de rechercher si le sang du malade renferme de l'urée. Nous n'en trouvons pas.

21. L'infiltration n'existe plus, l'urine est de couleur normale ; mais albumineuse. Chiendent rabel ; le quart.

L'alimentation est graduellement augmentée, les forces reviennent, et le malade sort de l'hôpital le 25 juillet, avec l'apparence d'une bonne santé, mais rendant toujours des urines albumineuses.

2 août. Tourmenté de temps en temps de ses douleurs lombaires, Labouglisse rentre à l'hôpital. Il existe peu d'infiltration, mais l'urine est sécrétée en petite quantité ; elle est de couleur rouge, livide, comme une eau de macération ;

elle contient des flocons rougeâtres qui troublent sa transparence, et donnent toujours un précipité albumineux abondant. L'artère radiale bat cinquante-six fois par minute, le cœur n'offre rien d'anormal. L'ancienneté de l'affection et le peu de succès obtenu par les émissions sanguines employées pendant le premier séjour du malade, nous déterminent à ne point revenir à cette médication. Nous prescrivons à la dose d'un gros à un gros et demi, comme moyen révulsif du canal intestinal, l'huile d'épurge, préparée par expression par alcool ou par éther. Ce médicament, employé huit fois, et donné à peu près tous les deux jours, occasionne chez ce malade quelques nausées, quelques vomissements, de légères coliques, et toujours des garde-robes séreuses abondantes.

Sous l'influence de ces préparations, l'appétit et les facultés digestives reprennent leur ancienne activité, et le malade est remis aux trois quarts. Ce qui restait d'infiltration se dissipe entièrement; les douleurs lombaires cessent; l'urine est sécrétée plus abondamment, perd sa couleur sanguinolente, devient citrine, claire, un peu moins mousseuse et un peu moins albumineuse. Cependant, le dégoût que l'huile d'épurge, non désagréable cependant, inspire au malade nous oblige à en abandonner l'usage le 18 août.

19 août. Dans l'espoir de ramener complétement les reins à l'état normal, nous prescrivons de nouveau l'usage d'une masse pilulaire, composée d'un gros d'onguent napolitain, de deux scrupules de savon médicinal, et d'un scrupule de poudre de ciguë à diviser en vingt-quatre pilules. Prises en huit jours, ces pilules n'amènent aucun changement favorable. L'infiltration reparaît dans le tissu cellulaire de la face interne des membres inférieurs; l'urine redevient très-albumineuse, et quelquefois sanguinolente.

27 août. Nous croyons remarquer que quand le malade sort en permission, ce que nous lui accordons de temps en temps, il rentre mieux portant. En recherchant la cause de cette amélioration passagère, Labouglisse nous apprend qu'au dehors il fait usage d'une quantité de vin un peu plus considérable qu'à l'hôpital. Ce retour à ses habitudes paraissant utile au malade, nous pensons que la disposition anatomique actuelle de ses reins réclame peut-être l'usage de quelques toniques; que l'état général, ainsi que celui du pouls (cinquante-six battements), en permettent l'emploi, nous prescrivons pour tisane la décoction de quinquina, animée d'un gros de teinture de cannelle, et une potion composée de deux onces d'eau distillée de menthe, d'autant d'eau de mélisse, et d'une once de sirop d'écorces d'oranges.

Ce nouveau traitement, continué jusqu'au 3 septembre, amende l'état du malade; il mais se fatigue de ses médicaments. On en abandonne l'usage pour ne lui continuer que des aliments.

5 septembre. Labouglisse se sent de la force, n'éprouve plus de douleurs lombaires; il désire retourner à Neuilly et reprendre ses travaux. Quoique le tissu cellulaire de la face interne de ses jambes et de ses cuisses soit légèrement infilté, et son urine tantôt citrine et limpide, mais tantôt trouble et sanguinolente et toujours albumineuse, nous lui accordons sa sortie.

Nous trouvons, quelques jours après, que le travail n'a point empiré son état. Plus tard, au mois de décembre 1836, Labouglisse rentre à l'hôpital Beaujon pour une légère affection catarrhale. Nous constatons qu'il a repris toute sa vigueur et tout son embonpoint; que son urine présente toutes les qualités physiques de l'urine normale; qu'elle se trouble très-peu par le calorique, et donne par l'acide nitrique un nuage albumineux à peine sensible.

La lecture de cette longue observation ne doit point laisser de doute sur l'existence d'une lésion grave du tissu rénal chez le malade qui en fait le sujet. Le régime et la pro-

fession de Labouglisse ont fait développer chez lui, et d'une manière latente, cette affection. Les antiphlogistiques, employés lorsque déjà le tissu des reins était altéré, n'ont pu le modifier favorablement; les pilules d'onguent napolitain n'ont point eu de succès. L'huile d'épurge semblerait avoir commencé la modification salutaire, qui s'est ensuite complétée. Nous avions voulu, comme dans l'observation suivante, aider la révulsion intestinale par une révulsion cutanée lombaire; mais le malade s'est opposé à l'emploi de ce moyen. La suite de l'observation prouve que l'impression faite, par les toniques, sur la nutrition de ces organes malades a suffi pour que le tissu continuât à se modifier sans autre médication. On ne peut douter en effet que, chez ce malade, les reins, après avoir éprouvé une des altérations qui produisent l'albuminurie, ne soient revenus à leur état normal.

Néphrite chronique, anasarque et ascite; albuminurie longtemps persistante.

En 1828 phlegmasie probable de plusieurs viscères abdominaux et plus particulièrement des reins, développée sous l'influence puerpérale; anasarque et ascite; emploi difficile de la saignée à cause de l'infiltration des membres; passage de la phlegmasie rénale à l'état chronique. En 1835 la malade entre à l'hôpital Beaujon atteinte d'albuminurie, d'ascite et d'infiltration séreuse du tissu cellulaire: saignée générale, ventouses et cautères à la région lombaire; purgatifs répétés; guérison après quatorze mois de traitement.

XVIe *observation.* Une blanchisseuse, nommée Henry, âgée de trente-neuf ans, d'une

assez forte constitution, entre le 10 décembre 1835 à l'hôpital Beaujon, atteinte d'anasarque, d'ascite et d'albuminurie. Le long commémoratif de la maladie nous apprend que cette femme eut plusieurs pleuro-pneumonies pendant sa jeunesse, que ces affections ont nécessité de nombreuses saignées, et que sa santé s'est complétement rétablie; que plus tard, mariée à l'âge de dix-sept ans, elle devint successivement mère de six enfants, qui tous moururent encore jeunes; que le plus âgé d'entre eux atteignit seulement sa huitième année et qu'aucun ne fut affecté d'hydropisie. Accouchée pour la dernière fois à trente-deux ans, en 1828, cette femme commit, six semaines après sa délivrance, l'imprudence de faire une très-longue course qui la fatigua beaucoup. Elle fut aussitôt prise d'un violent frisson, de douleurs lombaires et abdominales et d'une infiltration générale. Les urines furent alors, d'après son rapport, troubles et rouges. L'infiltration du bras empêcha d'abord de pratiquer une saignée; on parvint seulement plus tard à employer ce moyen; l'on y joignit une application de sangsues vers l'hypocondre droit. La malade, éprouvant peu de soulagement, alla réclamer à l'Hôtel-Dieu les soins éclairés de notre ancien maître, M. Husson. Des applications de sangsues furent faites aux régions douloureuses du ventre. Plus tard la malade prit le

vin amer et diurétique de la Charité, fit sur l'abdomen des frictions avec la teinture de digitale, et sortit après deux mois de traitement. L'œdème avait disparu, mais l'ascite persistait.

Les années suivantes furent marquées par une suite d'accidents qui aggravèrent la position de la malade. D'abord, à la suite d'une émotion vive, elle eut une jaunisse accompagnée de fièvre. Le professeur Bégin la soigna, la jaunisse disparut promptement. Le choléra la tourmenta ensuite de ses atteintes. Plus tard elle fit une chute sur les reins en tombant par une trappe dans le fond d'une cave. Les douleurs lombaires s'accrurent à la suite de ce dernier accident, des sangsues furent appliquées sur les régions rénales. Enfin, en 1834, de nouvelles douleurs abdominales exigèrent encore l'usage de la saignée du bras et l'application de sangsues à l'épigastre. La santé ne se rétablit pas, et au mois de septembre 1835 la malade partit pour son pays, croyant s'y rétablir. Elle passa trois mois dans le repos et la distraction, ne se trouva pas mieux et revint à Paris. Ses jambes recommencèrent à s'infiltrer, et son ventre augmenta de volume. La malade consulta plusieurs praticiens, se décida à entrer à l'hôpital Beaujon, nous rendit compte des diverses circonstances que nous venons de rapporter, en les abrégeant autant

que possible, et se présenta à notre observation dans l'état suivant :

11 décembre 1835. Facies pâle, mais peu émacié, infiltration persistante et considérable des membres inférieurs, de la région lombaire et de l'abdomen ; épanchement de plusieurs pintes de sérosité dans cette cavité. Appétit médiocre, abdomen indolent et sans lésion organique appréciable; garde-robes faciles, point de toux, pouls fréquent, peau chaude ; urine peu abondante, pâle, mousseuse, acide, donnant par la chaleur et par l'acide nitrique un précipité très-considérable; régions rénales douloureuses spontanément et à la percussion; menstruation irrégulière et peu abondante.

Une saignée du bras, des ventouses aux régions lombaires, la diète et des boissons adoucissantes dissipent les accidents fébriles ; mais les douleurs des lombes et la nature albumineuse de l'urine persistent.

Le 20 décembre, nous plaçons des vésicatoires aux cuisses, sans plus de succès. Le 24, la malade est mise à l'usage des potages maigres, du lait et de la tisane de chiendent additionnée de bicarbonate de soude, dont la dose est promptement portée de 24 à 36 grains. Sous l'influence de cette médication, l'urine devient alcaline dès le deuxième jour; mais sa proportion d'albumine ne diminue pas.

On cesse l'emploi du bicarbonate le 30 décembre. Trois jours après l'urine redevient acide, et continue de présenter une aussi grande quantité d'albumine qu'à l'entrée de la malade. Application à chaque région lombaire d'un cautère large et profond.

On essaie infructueusement, au commencement de janvier 1836, de modifier les reins avec les pilules d'onguent mercuriel, de savon et de scille; le canal intestinal ne les supporte pas; du dévoiement et de la fièvre surviennent à la sixième pilule. On en cesse l'emploi vers la fin du mois, pour revenir à l'usage du vin diurétique, puis de la poudre de scille que l'on élève graduellement à la dose de huit grains. Ces moyens ne déterminent pas l'augmentation de la sécrétion urinaire; ils semblent entretenir un état fébrile faible, mais continu. Ils sont remplacés par la tisane de chiendent émulsionné, qui, sans avoir le même inconvénient, ne modifie cependant point l'urine de la malade.

Les boissons adoucissantes sont continuées pendant tout le mois de février. La fièvre diminue; elle se fait seulement sentir encore un peu le soir. On accorde le quart de la portion aux désirs de la malade. Ses règles viennent le 24, mais nous n'observons point de changement aux douleurs rénales, dans l'ascite, ni aux infiltrations cellulaires.

Pendant les douze premiers jours du mois de

mars, on ajoute à la tisane de chiendent du sirop des cinq racines apéritives; cette fois, l'urine augmente de quantité, mais reste très-albumineuse. L'infiltration des membres abdominaux et l'ascite commencent à diminuer. La malade, fatiguée de la tisane de chiendent, est mise, du 12 au 20 mars, à l'usage de la décoction du radis noir, et mange en même temps chaque jour quelques rouelles de cette racine. Elle n'en éprouve aucun effet satisfaisant.

Du 20 au 24 nous essayons l'emploi gradué de la poudre de feuilles d'uva-ursi; mais, quand nous sommes parvenu à la dose d'un gros et demi en vingt-quatre heures, cette substance occasionne des coliques douloureuses et des garde-robes fréquentes qui nous obligent de la cesser.

Trois jours de boissons adoucissantes et de régime suffisent pour rétablir le canal intestinal dans un état satisfaisant, et rendre à la malade la demie qu'elle mangeait depuis plusieurs semaines. Nous nous déterminons à cesser toute tentative tendante à modifier directement les reins. Nous cherchons dans une double révulsion, opérée par des purgatifs administrés tous les trois ou quatre jours, à ramener ces organes à leur état normal. Nous prescrivons l'usage de la tisane de chiendent, et deux à trois pilules composées d'un grain d'aloès, de gomme-gutte, d'extrait d'ellébore et de deux grains de résine de jalap.

La malade prend les deux premières pilules le 28 mars, se trouvant dans l'état suivant : peu d'infiltration cellulaire, petite quantité de sérosité encore épanchée dans le péritoine; douleurs lombaires profondes et accompagnées d'un sentiment de faiblesse; urine pâle, acide, mousseuse, précipitant abondamment par le calorique, l'acide nitrique, l'alcool et la solution de sublimé; appétit bon et digestion facile; circulation normale, état plus satisfaisant de l'embonpoint et des forces musculaires; menstruation plus régulière qu'avant l'entrée à l'hôpital. Les pilules occasionnent, sans vives coliques, plusieurs garde-robes. Cette médication, supportée facilement par l'appareil digestif, est continuée le 31 mars et le 2 avril. La malade sort de l'hôpital deux jours après pour se livrer chez elle à ses occupations et y poursuivre son traitement.

Les pilules sont habituellement administrées deux ou trois fois par semaine; un vomissement de mucosité sanguinolente, momentané, et peu abondant, en détermine la suspension. La malade les reprend plus tard à de plus longs intervalles, et va passer le mois de septembre à la campagne. A son retour nous lui trouvons l'apparence de la santé la plus satisfaisante. Son urine seule n'est point encore modifiée, et quelques douleurs passagères persistent dans la région lombaire. Ces douleurs

sont cependant assez faibles pour permettre de très-longues courses, et tous les exercices auxquels la malade se livrait autrefois. Le flux menstruel, dont la suppression fréquente avait quelquefois nécessité l'application de sangsues au siége, a repris sa régularité. Nous continuons les pilules, à la dose de trois, tous les huit ou quinze jours, et nous recommandons d'entretenir les cautères. Au mois de décembre 1836, l'urine, essayée à l'hôpital Beaujon, contient beaucoup moins d'albumine qu'autrefois. Le 18 février 1837 l'urine est citrine, acide, non mousseuse, et ne donne plus, traitée par l'acide nitrique, qu'un nuage rosé à peine visible. La malade jouit au mois d'octobre d'une excellente santé; elle n'a jamais d'infiltration, et ses urines sont normales.

La longue persistance des douleurs rénales et l'altération prolongée de l'urine ne permettent pas de douter qu'une lésion grave et profonde ait occupé le tissu des reins de cette malade. Quelle était la nature de cette lésion? il est difficile de le déterminer; mais il est probable qu'elle avait au moins les caractères anatomiques du deuxième degré que nous décrirons, et qui est représenté dans notre deuxième planche. Nous l'avions longtemps jugée irrémédiable. Est-ce à cause des divers moyens

de révulsion et du régime employés que les organes sont revenus à leur état normal? On peut le penser sans être taxé d'attribuer à la thérapeutique une puissance exagérée.

PREMIÈRE SECTION.

TROISIÈME SÉRIE.

ALBUMINURIE AU TROISIÈME DEGRÉ.

Néphrite sub-aiguë, albuminurie et anasarque.

Chute sur les reins, douleurs lombaires négligées; fatigues, sueurs et ingestion de boissons froides; deux mois après anasarque et albuminurie sans fièvre, mais avec dureté remarquable du pouls. Quatre saignées, pilules mercurielles et scillitiques; guérison de l'anasarque, retour apparent de la santé, mais persistance de l'albuminurie.

XVIIe *observation.* Un serrurier, nommé Gorius, âgé de trente-six ans, d'une constitution athlétique et d'une excellente santé, fait en janvier 1835 une chute sur les reins, éprouve des douleurs dans cette région pendant quelque temps, mais oublie bientôt cet accident, après lequel il n'a rien remarqué de notable dans la nature de ses urines. Deux mois plus tard, le 1er mars 1835, étant fort échauffé par le travail, il boit de l'eau rougie froide, et ressent immédiatement après un frisson très-fort qui ne l'empêche pas d'abord de continuer son travail. Cependant de la

céphalalgie, de l'oppression et des vomissements surviennent; Gorius est obligé de prendre du repos, et pour la première fois, il s'aperçoit que ses jambes sont un peu gonflées à la hauteur des malléoles. En quelques jours l'infiltration gagne toute l'étendue des membres inférieurs; elle diminue en partie quand le malade est couché, mais augmente aussitôt qu'il se tient debout, et devient assez considérable pour déterminer en quelques heures une douleur tensive fort incommode. Une toux fréquente, sans oppression mais accompagnée d'expectoration sanglante, s'établit; l'appétit se perd, la bouche devient amère et pâteuse; l'urine est rendue en petite quantité, et présente la densité d'une sorte de purée. Le malade prend une tisane pectorale pendant quelques jours, et il entre à l'hôpital Beaujon le 5 mars, cinquième jour du développement des accidents graves que nous venons d'indiquer, mais deuxième mois depuis la chute qu'il a faite sur les reins.

6 mars. Le visage est pâle et légèrement bouffi, les membres supérieurs et le thorax ne le sont point. Les lombes, les parois abdominales, et surtout les membres inférieurs sont le siége d'un œdème mat, nacré, qui se laisse déprimer difficilement, mais sans douleur, par la pression du doigt, revient une demi-heure après à son état premier, et ne diminue qu'in-

complétement par la position horizontale. L'abdomen ne contient point de sérosité; la région lombaire n'est douloureuse ni spontanément ni à la percussion; l'urine est moins épaisse que les jours précédents, elle est pâle, acide et très-albumineuse; la toux persiste, mais l'expectoration n'est plus sanglante. Le thorax est sonore, et le bruit respiratoire accompagné d'un faible râle muqueux. Les battements du cœur sont énergiques, sans bruits particuliers, et n'ont que leur étendue normale; le pouls large et dur bat seulement soixante-quatre fois par minute; la chaleur de la peau est plutôt au-dessous qu'au-dessus du type physiologique; le malade se plaint d'un peu de céphalalgie et d'inappétence, il n'a point de soif. Saignée du bras; chiendent.

7 mars. Les douze onces de sang retirées sont formées par deux cinquièmes de sérosité; le caillot est assez dense, mais non couënneux. L'urine est un peu plus abondante, mais toujours très-albumineuse. Chiendent, julep béchique; vermicelle.

8, 9, 10, 11 et 12. Excrétion quotidienne de huit à douze livres d'urine, toujours albumineuse quoique plus étendue; diminution notable des infiltrations supérieures.

13. L'amélioration continue. Le pouls donne soixante-douze battements par minute, mais il est toujours large, fort et dur. Saignée du

bras, dans l'intention de diminuer l'énergie de la circulation et l'hypérémie rénale; chiendent nitré, vermicelle.

14. On n'a obtenu que trois ou quatre onces de sang; il est toujours très-séreux; pouls aussi dur et plus fréquent. L'artère radiale donne quatre-vingt-quatre battements; le cœur n'offre rien d'anormal; la toux et l'oppression sont dissipées, le râle muqueux est à peine sensible. Troisième saignée, la seconde ayant été trop peu abondante.

15. La saignée est de douze onces. Le sang est formé de deux cinquièmes de sérosité, dans laquelle nage un caillot assez dense. Soixante-douze pulsations moins larges et moins dures; urines très-abondantes, moins albumineuses; l'infiltration des membres inférieurs diminue. Chiendent nitré; le quart.

16. Urines plus albumineuses que les jours précédents, sans cause appréciable. Deux pilules d'onguent napolitain et de scille; chiendent nitré; le quart.

17. Le pouls reprend de la dureté; quatrième saignée. Elle donne une livre de sang, qui contient plus des deux cinquièmes de son poids de sérosité. Nous recherchons si ce liquide renferme de l'urée, la quantité d'albumine, quoique diffluente, qu'il contient, nous empêche de poursuivre nos essais. Nous indiquerons dans la description générale de la ma-

ladie, les moyens à employer pour opérer avec succès.

18. L'infiltration diminue, mais l'urine présente toujours beaucoup d'albumine. Continuation des pilules; le quart.

L'œdème disparaît graduellement les jours suivants; il en existe à peine quelques traces vers les malléoles le 25 mars; le malade reprend des forces et se trouve bien, mais ses urines sont toujours pâles et très-albumineuses. Il continue ses pilules, quelques coliques font ajouter à sa prescription l'usage d'un julep diacodé.

Au commencement d'avril, de nouvelles coliques et des ténesmes déterminent la cessation des pilules. Les membres ne sont plus infiltrés, une maigreur notable a remplacé l'anasarque; l'urine contient toujours beaucoup d'albumine. Nous proposons l'application de potasse caustique sur les régions rénales, mais Gorius, sentant ses forces revenir et son état général satisfaisant, désire reprendre ses travaux, et demande à sortir de l'hôpital le 7 avril, troisième mois de la maladie, et cinquième semaine de son séjour à Beaujon.

L'observation XXXII, qui se trouve placée dans le chapitre du traitement, où il est question de l'emploi de purgatifs, aurait été, à cause de la ténacité de la maladie, mise convenablement auprès de celle-ci. Mais la néces-

sité dans laquelle nous nous serions trouvé de changer le numéro de quelques autres observations nous a déterminé à la renvoyer au chapitre indiqué.

L'examen attentif du cœur prouve que chez Gorius cet organe était sain, et ne pouvait produire la maladie rénale. La dureté du pouls semblait occasionnée par l'espèce de pléthore séreuse que nous avons déjà signalée dans plusieurs autres cas. Cette pléthore est-elle cause, est-elle effet? nous ne saurions encore le déterminer.

Si chez Gorius le cœur est resté étranger à la production de la maladie des reins; il n'en a pas été de même de la chute faite par le malade. En effet, nous voyons cet accident occasionner immédiatement de vives douleurs lombaires, sans doute causées par une hypérémie, puis une inflammation des reins. Nous voyons cette maladie s'exaspérer à l'occasion de travaux excessifs et de l'ingestion de boissons froides; puis l'anasarque se manifester, et l'albuminurie devenir évidente. Ce cas peut donc être compté parmi ceux dans lesquels les reins sont le point de départ et le siége principal de la maladie.

La saignée répétée pouvait-elle résoudre l'affection rénale probablement parvenue à

un deuxième degré avancé, peut-être même au troisième? Nous ne le croyons pas. L'énergie seule de la circulation semblait la rendre nécessaire, comme moyen déplétif. Les préparations mercurielles pouvaient-elles avoir plus de succès pour modifier le tissu rénal? Cela nous paraissait possible, mais il eût fallu pouvoir les continuer suffisamment.

Il est fâcheux que le malade se soit refusé à l'emploi des cautères. Car, bien que sa santé ait repris quelque bonne apparence, il est à craindre que cette amélioration ne soit que momentanée. L'albuminurie est là qui dépose de l'altération du tissu sécrétoire des reins. Ces organes sont-ils atteints de granulations ou de dégénérescence jaunâtre? On doit craindre l'une ou l'autre de ces altérations sans pouvoir déterminer laquelle; en effet la longueur de la maladie et la persistance des accidents établissent de l'analogie entre cette observation et quelques-unes de celles de la section suivante.

DEUXIEME SECTION.

ALBUMINURIES OU HYDROPISIES AVEC ALBUMINURIE TERMINÉES PAR LA MORT.

1° ALBUMINURIE SANS LÉSION DU TISSU RÉNAL.

Albuminurie et anasarque.

Bronchite et gastro-entérite chroniques ; plus tard l'albuminurie et l'anasarque se développent ; la malade meurt ; ses reins n'offrent point d'altération de structure.

XVIIIe *observation.* Une femme décrépite, âgée de soixante ans, affectée d'asthme depuis vingt ans, entre, le 18 mai 1835, à l'hôpital Beaujon. Depuis six mois, un épanchement séreux s'est formé dans l'abdomen, les jambes se sont infiltrées, et des étouffements plus fréquents que de coutume la tourmentent. Il y a six jours que sa toux augmente d'intensité, et que des douleurs abdominales et du dévoiement sont survenus.

19 mai. Toux fréquente, expectoration muqueuse et blanche, mélange de râle muqueux et sous-crépitant, des deux côtés du thorax; sonoréité un peu obscure, que nous attribuons à de l'œdème pulmonaire; région du cœur normale, pouls régulier, légèrement fréquent; chaleur de la peau modérée; langue humide, abdomen douloureux, développé par un faible épanchement, dévoiement muqueux; urine peu abondante, de couleur normale, acide et albumineuse; infiltration con-

sidérable des jambes, des cuisses et du tissu cellulaire extérieur du bassin; partout ailleurs, émanation qui annonce l'ancienneté de la maladie, ainsi que son issue fatale et prochaine. Douze sangsues sur le ventre, cataplasme; solution de gomme nitrée, julep béchique, vermicelle.

20. Douleurs de ventre diminuées; point de changement dans les symptômes thoraciques.

22. Les coliques, le dévoiement, l'oppression, et le mélange de râle muqueux et sous-crépitant, persistent; l'expectoration est toujours blanche et muqueuse; l'examen de l'urine, par la chaleur et l'acide nitrique, y démontre la présence de l'albumine. L'état de faiblesse de la malade nous empêche de recourir à la saignée générale; nous prescrivons l'application de sangsues au siége, et des lavements d'amidon et de pavot, dans l'espoir de diminuer les coliques et le dévoiement.

23. Mêmes symptômes.

24 et 25. L'abdomen est dans un état plus satisfaisant. L'urine donne, par le calorique et par l'acide nitrique, un coagulum albumineux; elle est toujours acide, et sa couleur normale.

26. La malade ne nous semble pas dans un état alarmant le matin. Elle est prise tout à

coup dans l'après-midi, d'un sentiment pénible d'étouffement, et meurt à cinq heures du soir.

Autopsie cadavérique. Thorax : Les deux cavités pleurales contiennent quelques cuillerées de sérosité citrine ; le lobe inférieur de chaque poumon est engoué de sang et de sérosité dans toute son étendue, mais surtout en arrière ; son tissu est un peu friable, d'un aspect tout à fait semblable à celui de la rate ; la muqueuse bronchique est épaissie et de couleur violette dans beaucoup de points.

Le cœur et les gros vaisseaux sont sains.

Epanchement séreux d'une à deux livres dans le péritoine. Cette membrane ne présente pas de trace d'inflammation

Membrane muqueuse de l'estomac en général grisâtre et épaissie, offrant beaucoup de plaques rougeâtres et pointillées.

Membrane muqueuse de l'intestin grêle, pâle et blafarde, parsemée de petits points noirs. Ce sont probablement les orifices des follicules muqueux malades. Plaques de peyer saillantes, piquetées de points noirs, semblables à ceux du menton nouvellement rasé.

Follicules du gros intestin très-développés.

Foie peu volumineux, gorgé d'une grande quantité de sang noir et liquide. La surface des sections que l'on fait avec l'instrument

tranchant, présente l'aspect d'un granit à fond jaune, parsemé de quelques filets rougeâtres.

Reins petits, mais sans aucune altération de texture, non plus que les urethères ni la vessie.

Sans nous occuper des autres points que présente cette observation, nous nous contenterons de faire remarquer qu'elle prouve que l'urine peut être albumineuse, sans que les reins présentent d'altération notable dans leur structure; ou du moins sans que cette altération soit permanente.

Ce cas n'appartient donc pas aux hydropisies de Bright proprement dites, car les reins n'étaient point sensiblement altérés. Doit-on le rattacher aux hydropisies occasionées par une cause générale hyposthénique? il est plus probable que cet état général est devenu la conséquence des différentes affections locales et anciennes que nous avons trouvées. L'affection du foie a-t-elle été la cause de l'hydropisie? La lésion hépatique ne nous a pas paru assez ancienne pour avoir ce résultat. Faut-il l'attribuer à l'engouement séro-sanguinolent des lobes inférieurs des poumons, et à l'état morbide particulier qu'ils présentaient? On sait que M. Darwall rapporte quelques hydropisies aux lésions de ces organes; et

surtout à leur état œdémateux. La présence de l'albuminurie resterait d'ailleurs à expliquer. Nous ferons seulement remarquer que la couleur du liquide était demeurée normale, et nous chercherons plus loin l'étiologie de ce cas exceptionnel.

Anasarque et albuminurie.

Rhumatismes articulaires, endocardite, hémoptysie, infiltration des membres inférieurs, urines albumineuses. Mort. Ossification et insuffisance des valvules aortiques et mitrale; kystes nombreux développés dans la substance corticale saine des reins.

XIXe *observation.* La nommée Poches, âgée de cinquante-neuf ans, affectée de rhumatismes à quatorze et à vingt-trois ans, en ressentit une nouvelle attaque vers sa cinquante-huitième année; cette dernière dura quelques mois, et nécessita l'usage de plusieurs saignées. La santé devint meilleure; néanmoins, la malade, déjà sujette à de fortes palpitations, en éprouva habituellement de plus vives, et fut bientôt obligée de cesser tout exercice.

Ce fut sans autre cause que vers le mois d'avril 1836, la malade ressentit de l'oppression, accompagnée de sternalgie et de douleur épigastrique; bientôt elle expectora des mucosités sanglantes et écumeuses. Quinze jours après ses membres inférieurs devinrent œdémateux. Elle ne suivit aucun traitement et se présenta le 18 mai 1836 à l'hôpital Beaujon, après un

mois de maladie. Son état était tellement grave, que l'on craignait qu'elle n'arrivât morte dans la salle. La faiblesse de la circulation ne permettant pas une saignée générale, on appliqua vingt sangsues aux régions épigastrique et précordiale.

19 mai. Facies moins abattu que la veille; thorax très-émacié, respiration plus facile, cessation de l'expectoration sanglante, sonoréité et expansion pulmonaires normales à gauche et en arrière; sonoréité moins marquée à droite, râle muqueux au sommet du poumon de ce côté, mais légèrement crépitant vers sa base. Voussure notable de la région précordiale, matité plus considérable de cette région s'étendant du bord droit du sternum jusque vers une ligne qui irait perpendiculairement de l'aisselle à l'hypochondre gauche; battements du cœur sourds, irréguliers, intermittents, difficiles à distinguer entre eux, accompagnés d'un faible bruit de soufflet, et se faisant entendre partout comme à travers un corps liquide. Pouls irrégulier, mou, donnant à peu près quatre-vingt-huit battements; chaleur normale; langue humide, anorexie, abdomen légèrement douloureux, constipation; urine albumineuse, acide, peu abondante, et de couleur normale. Infiltration considérable des membres inférieurs et supérieurs. L'état anxieux de la malade ne per-

met pas un examen prolongé. Cependant nous établissons pour diagnostic : hypertrophie du cœur, endocardite et hydropéricarde; congestion pulmonaire. Pectorale, julep; bouillon.

20. Anxiété précordiale plus grande, quoique les palpitations soient moins marquées; point d'hémoptysie. Saignée du bras, cataplasmes sinapisés aux genoux, lavement purgatif.

21. On n'a pu obtenir qu'une once et demie de sang à cause de l'infiltration des bras; le lavement purgatif n'a point été donné, car le dévoiement s'est établi; l'urine continue à être albumineuse et de couleur normale, mais on n'en peut recueillir qu'une petite quantité, la malade la laissant couler sous elle. Décoction blanche de Sydenham; lait de poule, bouillon.

24. Expectoration sanguinolente spumeuse, point de bruit respiratoire dans la région du lobe pulmonaire inférieur droit, qui rend un son mat à la percussion; râle crépitant au-dessus, bronchophonie très-prononcée, les battements du cœur s'entendent fortement de ce côté. A gauche, souffle tubaire, bronchophonie; bruits du cœur toujours tumultueux mais peu forts, pouls toujours irrégulier, fréquent et mou; cessation du dévoiement. L'effort hémorragique qui s'est renouvelé vers les poumons nous engage

à pratiquer une saignée du bras, après avoir déprimé l'œdème par la compression, afin de mieux voir les veines; nous prescrivons en même temps l'application des ventouses mouchetées sur les côtés du thorax. Pectorale, julep; bouillon.

25. La saignée n'a pu être bien faite; l'hémoptysie continue, le côté droit est devenu douloureux à la percussion; application de douze sangsues.

Les jours suivants, l'hémoptysie persiste, l'anxiété et la prostration des forces augmentent. La malade succombe le 27, après avoir mille fois désiré la mort.

Autopsie cadavérique.

Poitrine : le péricarde ne renferme que quelques gouttes de sérosité; cette membrane n'offre aucune trace d'inflammation; le cœur doublé de volume est distendu de sang noir. Le côté droit de l'organe ne présente rien d'anormal; son côté gauche offre des parois ventriculaires dures et presque doublées d'épaisseur, l'étendue de la cavité du ventricule est normale. La valvule mitrale est indurée, épaissie, blanche, parsemée çà et là de points osseux et cartilagineux; elle est disposée comme une sorte de canal fibreux, dans lequel le doigt indicateur pénètre aisément. Les valvules sygmoïdes aortiques, indurées et cartila-

gineuses, ne retiennent pas l'eau dans l'aorte, les orifiees des artères cardiaques étant toutefois bouchées. La membrane interne de l'aorte et celle du ventricule ne présentent ailleurs aucune lésion.

Il existe de la sérosité trouble dans la cavité de la plèvre droite, quelques fausses membranes adhérent à la base du poumon de ce côté. Le lobe inférieur de cet organe est converti en un vaste foyer d'infiltration sanguine: c'est une masse molle d'un noir foncé, se brisant facilement sous le doigt, en laissant voir alors une multitude de granulations semblables à celles du tissu pulmonaire hépatisé lorsqu'on le déchire. Ce tissu, jeté dans l'eau, gagne rapidement le fond du vase; quand on le presse il s'en écoule du sang noir qui contient à peine quelques bulles d'air; exposé à l'air, il rougit aussi vite et aussi complétement qu'un caillot de sang; on y recherche en vain l'organisation pulmonaire; dans quelques points on ne trouve que du sang pur.

Poumon gauche: plèvre saine; bord postérieur du poumon offrant une désorganisation analogue à celle du poumon droit, mais moins étendue et moins infiltrée de sang.

Abdomen: la membrane muqueuse de l'estomac est grise, l'intensité de cette couleur augmente vers le pylore; la muqueuse de l'intestin grêle est légèrement ramollie et de

couleur hortensia ; le gros intestin est sain.

Les reins sont parsemés de kystes tout à fait superficiels, du volume de gros pois, et tellement rapprochés, qu'ils représentent sur plusieurs points, par leur aspect et leur disposition, la surface d'une grappe de raisin à petits grains fortement serrés; d'autres kystes moins nombreux existent disséminés dans la substance corticale qu'ils ont comprimée, atrophiée et presque fait disparaître. Ces kystes, plus nombreux au rein gauche qu'au droit, renferment tantôt un liquide incolore, limpide, salé, coagulable par l'acide nitrique ; tantôt une matière opaque, verdâtre, inodore, homogène, semblable à de la bile épaisse. Leur cavité ne présente point de communication avec les reins; leurs parois sont formées d'une tunique mince et transparente, placée entre la substance corticale et la tunique fibreuse de l'organe, pour ceux qui sont superficiels, et dans l'épaisseur même de la substance corticale pour ceux qui sont profonds. Ce qui reste de substance corticale ne présente pas d'altération de structure; les substances tubuleuse et mamelonnée n'offrent rien de remarquable, non plus que le système vasculaire, l'urethère et la vessie.

La présence de l'albumine dans l'urine tenait peut-être, dans ce cas, à l'impossibilité où se trouvait une grande partie de la substance corticale de sécréter de l'urine normale par la compression que les kystes lui faisaient subir. Le reste de cette substance non altéré continuait, sans doute, à produire de l'urine normale; celle-ci se mêlait avec le liquide séreux et albumineux qui, émanant du sang, se filtrait à travers la portion comprimée du rein, sans avoir subi l'influence nerveuse ou sécrétoire de l'organe. On trouvera sans doute que le tissu des reins conservait assez son aspect normal, pour que nous ayons pu rapprocher ce cas du précédent. Cependant il est fâcheux que l'urine n'ait point été essayée par le calorique; on en eût mieux déterminé la nature. Sa couleur en effet n'était point celle que l'on trouve dans l'urine de la maladie de Bright. Quant aux infiltrations, on sait qu'elles accompagnent souvent les maladies du cœur. Cette urine coagulable ne serait-elle pas de la nature de celles dont nous nous occuperons dans la seconde partie de ce mémoire ?

Intéressante par la modification particulière de la sécrétion urinaire, cette observation ne l'est pas moins sous le rapport de la maladie que présentait le cœur? N'est-il pas probable que cette femme a été atteinte d'endocar-

dite, à la suite de ses rhumatismes imparfaitement traités, et que c'est à cette cause qu'il faut attribuer comme l'a fait voir le professeur Bouillaud, le développement de l'état morbide des valvules mitrales et sygmoïdes gauches. Toutes insuffisantes, les valvules de ce côté déterminaient, dans la région précordiale, la confusion des bruits et le tumulte que l'on percevait par l'auscultation. L'insuffisance des valvules aortiques était surtout bien caractérisée par quelques-uns des signes de cette affection, que nous avons donnés en 1832 : *La petitesse du pouls*, etc. (Journal hebdom., t. IX, page 461), lorsque nous décrivions l'état d'un malade qui en offrait un exemple fort remarquable, et quand l'expression *insuffisance* nous était encore inconnue. La difficulté que le sang avait pour sortir du cœur gauche rend facilement compte de la stase de ce liquide dans les poumons, et des hémoptysies répétées qui sont survenues chez la femme Poches.

DEUXIÈME SECTION.

HYDROPISIES AVEC ALBUMINURIE TERMINÉES PAR LA MORT.

2° ALBUMINURIE AVEC LÉSIONS RÉNALES.

PREMIÈRE SÉRIE.

HYPÉRÉMIE ; PREMIER DEGRÉ OU PREMIÈRE VARIÉTÉ DE LA MALADIE.

Albuminurie; hypérémie des reins.

La malade éprouve d'abord des accidents de maladie du cœur, qui quoique graves, cèdent à l'usage de la digitale ; les accidents reparaissent avec plus d'intensité l'année suivante ; la circulation se montre plus embarrassée et plus irrégulière, l'œdème des membres inférieurs prend un développement plus considérable et l'urine devient albumineuse ; une saignée et la digitale rétablissent le rythme circulatoire ; l'huile d'épurge dissipe l'œdème ; la malade meurt pendant une syncope ; hypérémie générale des reins.

XXe *observation.* La femme Mulot, âgée de cinquante-neuf ans, nous est adressée par notre ami le docteur Gibert, le 10 novembre 1835. Elle présente des signes d'hypertrophie du cœur, avec bruit de soufflet au premier temps, inégalité du pouls ; dyspnée très-grande; ascite commençante, et anasarque considérable. La digitale en poudre, portée à la dose de six grains régularise le pouls, augmente la sécrétion urinaire ; et, sans autre secours, la malade, dont cette fois les urines n'avaient jamais été albumineuses, sort le 7 décembre, guérie de l'ascite et de l'anasarque, n'offrant plus que des battements du cœur peu forts, réguliers et sans bruits anormaux.

Cette femme reste dans un état satisfaisant jusqu'au mois de mai ; à cette époque les palpitations et la dyspnée reparaissent ; le 4 juin la malade rentre à l'hôpital Beaujon.

5 juin, nous la trouvons dans un état de décrépitude plus prononcé qu'à sa première entrée ; son visage est pâle, ses lèvres violettes ; l'oppression est tellement grande, que la position assise est la seule possible ; le poumon droit a un peu plus de sonoréité à la percussion que dans l'état normal ; l'expansion pulmonaire est un peu moins marquée de ce côté que de l'autre ; la région du cœur donne un son mat, qui s'étend du bord droit du sternum à trois pouces au delà de la réunion des côtes gauches avec les cartilages, et de haut en bas de la troisième à la septième côte ; un léger souffle accompagne le premier bruit du cœur ; il est plus sensible en bas, et à gauche qu'à droite ; les battements de cet organe sont irréguliers et fréquents comme ceux du pouls ; il n'y a pas de chaleur fébrile ; la peau est dans un état satisfaisant ; l'urine est peu abondante, acide et albumineuse ; les membres inférieurs sont extrêmement œdématiés. — Poudre de digitale un grain matin et soir ; pectorale, julep, potage.

Les jours suivants on croit observer un désaccord marqué entre les battements ventriculaires et ceux de l'artère radiale. On

compte seulement soixante pulsations artérielles, tandis que le ventricule en donne quatre-vingt-seize, un peu tumultueuses et irrégulières. Mais, en y faisant attention, on trouve que cette différence n'est qu'apparente, et qu'elle tient seulement à ce que plusieurs pulsations artérielles échappent à l'exploration du doigt à cause de leur extrême faiblesse.

11. Dyspnée plus forte; palpitation plus considérable; pouls serré. Saignée de huit onces; quatre grains de digitale; chiendent nitré.

12, 13 et 14. Le pouls se régularise et se met tout à fait en rapport avec les battements du cœur, qui diminuent de fréquence. L'urine est toujours peu abondante, très-albumineuse, contient une petite quantité de matière colorante du sang. L'œdème n'est pas diminué.

15. Pouls à soixante battements; augmentation de l'œdème; urine rouge. La digitale, portée à la dose de six grains, n'ayant agi qu'en régularisant la circulation, et n'augmentant pas la sécrétion urinaire, nous prescrivons un hydragogue du canal intestinal, l'huile d'épurge, à la dose de deux scrupules.

16, 17, 18, 19, 20 et 21. Les préparations d'huile d'épurge par expression, alcool et éther, sont continuées tous les deux jours alternativement. La préparation par l'éther fa-

tigue davantage la malade, occasionne, après son ingestion, plus de nausées et de vomissements, mais toutes trois procurent des garde-robes séreuses abondantes, et par suite une diminution rapide de l'œdème.

22 juin. Battements du cœur réguliers; le bruit de souffle du premier temps est moins apparent; le second est accompagné d'une double impulsion analogue à celle du pouls dicrote. L'artère radiale donne quarante-cinq battements par minute, les membres inférieurs ne sont presque plus infiltrés; l'urine est de couleur normale, peu abondante et moins albumineuse. Continuation de l'huile d'épurge; digitale, un grain seulement en deux prises; demi-quart.

27 juin. La malade se trouve mieux, ses forces reviennent; la région lombaire et le tissu cellulaire de la face interne des membres inférieurs sont seuls infiltrés; l'urine n'est plus albumineuse; quarante-cinq pulsations régulières et isochrones avec les battements du cœur, souffle léger au premier bruit. Cessation de la digitale; continuation de l'huile d'épurge; demi-quart.

L'amélioration paraît augmenter les jours suivants. L'artère radiale donne quarante-huit pulsations le 30 juin. Le 1er juillet, la malade prend à six heures du matin deux scrupules d'huile d'épurge, préparée par l'alcool, cause

comme de coutume, n'éprouve aucun malaise, et meurt subitement vers neuf heures. On s'aperçoit seulement, au moment de la visite, de cette fin inattendue, ignorée des voisines, et que nous attribuons à une syncope.

Autopsie cadavérique. Cerveau pâle, exsangue; et de consistance normale.

Poumon droit emphysémateux dans une grande partie de son étendue; poumon gauche refoulé par le volume du cœur; adhérences anciennes de la plèvre de ce côté.

Cœur. On voit, au moment de l'ouverture, que cet organe est d'un tiers plus volumineux que dans l'état normal, et que le bord antérieur du poumon ne le recouvre pas; aussi la percussion en a-t-elle pu faire aisément apprécier l'augmentation de développement pendant la vie. Les oreillettes n'offrent rien de remarquable; les ventricules sont l'un et l'autre hypertrophiés, et leur cavité augmentée d'étendue. La valvule mitrale est légèrement épaissie, un peu plus consistante, mais suffisante. On ne trouve rien d'anormal aux autres valvules ni aux divers orifices du cœur. Cet organe ne contient qu'une très-petite quantité de sang.

Le *foie* et la *rate* sont en général rouges et gorgés d'une quantité notable de sang; plusieurs points de la membrane muqueuse gastro-intestinale sont de couleur hortensia;

mais, bien qu'injectés de sang, les tissus de ces parties ne sont point altérés dans leur texture.

Les *reins* sont plus rouges à l'extérieur que dans l'état normal. Incisés longitudinalement, on trouve leur tissu légèrement friable et gorgé d'une injection sanguine générale et noirâtre, qui, à cause de l'uniformité de couleur qu'elle donne à ces parties, empêche de bien distinguer entre elles les diverses substances qui constituent l'organe. Les calices et le bassinet ne contiennent point de sang; ces conduits sont dans un état normal, ainsi que les uretères, la vessie et le canal de l'urèthre.

Les reins chez cette malade participaient à la stase sanguine que la gêne de la circulation déterminait dans presque tous les viscères abdominaux. Aussi cette hypérémie, plutôt passive qu'active, n'avait-elle pas fait naître d'hypertrophie rénale semblable à celle que nous verrons dans l'observation suivante. La diminution sensible de l'albuminurie ferait croire au reste que ce système d'organe revenait à un état meilleur.

L'huile d'épurge a fait disparaître l'œdème considérable des membres inférieurs de cette malade, en produisant un effet hydragogue remarquable sur le canal intestinal. Est-ce

à son action révulsive qu'il faut attribuer la cessation de l'albuminurie? On peut surtout le penser pour ce cas de simple hypérémie rénale. Quant à la couleur hortensia de quelques points de la membrane muqueuse gastro-intestinale, si on veut en accuser entièrement l'huile d'épurge, nous dirons que nous avons vu fréquemment des sujets atteints de maladies du cœur qui présentaient cette couleur, et même de l'exhalation sanguine sur toute l'étendue du canal intestinal sans avoir pris le moindre purgatif; l'huile d'épurge à la dose d'un à deux scrupules n'irrite point sensiblement le canal intestinal. On a vu que chez cette malade les facultés digestives s'étaient améliorées pendant son usage.

Ce n'est point ici le lieu de nous arrêter aux considérations que pourrait fournir la maladie du cœur dont cette femme était atteinte. Nous ferons seulement remarquer que cette affection, cause de tous les accidents que nous avons observés chez elle, a également occasionné la syncope qui termina ses jours, comme on le voit trop souvent dans les lésions de cette espèce. L'autopsie cadavérique a démontré en effet, d'une manière évidente, que la mort devait être attribuée à ce genre d'accident.

Albuminurie et anasarque.

Hypertrophie excentrique du cœur; albuminurie; infiltration des membres inférieurs; saignées; érysipèle phlegmoneux du bras; meningite; mort. Hypérémie et hypertrophie des reins.

XXIe *observation.* La femme Dorville, blanchisseuse, âgée de soixante-dix ans, obligée à se tenir presque toujours debout, à porter sur le dos des charges pesantes, épuisée enfin par les fatigues de sa profession, qui peut-être sont cause des palpitations dont elle se plaint depuis longtemps, est prise, le 15 juin 1836, de fièvre, de toux, de douleurs abdominales, de coliques et de dévoiement ordinairement bilieux, et quelquefois sanguinolent. Ses jambes s'infiltrent après quelques jours de maladie; et, sans avoir suivi de traitement, elle entre à l'hôpital Beaujon, le 29 juin 1836.

Amaigrissement notable; visage souffrant; respiration facile, toux, expectoration muqueuse; pouls large, assez dur, fréquent (cent dix pulsations); battements du cœur forts, et accompagnés de *retentissement tympanique* au premier bruit, point de souffle anormal; peau chaude et sèche; soif vive; abdomen légèrement douloureux, dévoiement; œdème des membres inférieurs ne s'étendant pas au delà des genoux; l'urine diminuée de quantité, est de couleur normale transparente, acide, et

donne un précipité albumineux par l'acide nitrique et par le calorique. Saignée de douze onces (sang séreux). Pectorale, julep béchique; diète.

3 juillet. Point d'amélioration. Digitale en poudre, un grain matin et soir.

4. Peau toujours sèche, pouls toujours fréquent, large et vibrant, sans être dur; urine très-albumineuse et de couleur normale. Saignée de huit onces (sang séreux); digitale; quelques aliments accordés aux instances de la malade.

5. État général plus satisfaisant; cent pulsations; urines abondantes et albumineuses. Continuation de la digitale.

7. La piqûre d'une des veines du bras gauche est enflammée; fièvre intense, imminence du délire. Saignée de douze onces au bras droit, vingt sangsues autour de la piqûre du bras gauche, cataplasme; limonade, diète. Le sang est formé de deux tiers au moins de sérosité, et d'un petit caillot couvert en partie d'un faible rudiment couënneux.

8. Le bras est mieux, mais l'imminence du délire persiste. Cataplasmes au bras malade, vésicatoire volant à chaque cuisse, compresses froides renouvelées sur le front, limonade. Le soir les fonctions cérébrales sont dans un état plus satisfaisant.

9. Tendance très-grande à l'assoupissement;

55 53

l'érysipèle phlegmoneux du bras fait des progrès ; le pouls est encore fréquent et large, quoique dépressible; les urines ne peuvent être recueillies. Vingt sangsues sur le bras ; douze grains de calomel en trois prises; compresses froides sur le front ; limonade.

10 et 11. Les symptômes cérébraux et l'érysipèle, que les antiphlogistiques n'ont pu arrêter, s'aggravent malgré l'usage des révulsifs largement employés sur la peau et sur le canal intestinal. La malade succombe le 12 juillet.

Autopsie cadavérique. Cerveau : infiltration séreuse un peu opaline au-dessous de l'arachnoïde qui recouvre la convexité des hémisphères cérébraux. Plusieurs points de la membrane sont eux-mêmes opaques, surtout près la scissure de Sylvius et la grande scissure longitudinale. Arachnoïde, ou membrane séreuse, ventriculaire très-manifeste. On peut, en mettant à découvert cette membrane par des incisions verticales pratiquées aux hémisphères cérébraux et qui arrivent jusqu'à elle, la disséquer dans l'étendue de plus d'un pouce d'avant en arrière, et de plus de six lignes transversalement. On constate alors sa texture transparente et mince, analogue à celle de l'arachnoïde extérieure ou à celle de la plèvre. Nous avons ainsi dans bien des cas de méningite surtout, trouvé cette membrane ventri-

culaire ; sa surface libre présente souvent dans ce cas un aspect légèrement granuleux et sablonneux lorsqu'on l'examine sous un angle aigu. Nous trouvons dans chaque ventricule une à deux cuillerées de sérosité limpide.

Poumon. Rien de notable.

Cœur. Augmentation d'un tiers de volume. Les diverses cavités sont un peu plus larges, et les parois de chacune d'elles un peu plus épaisses que dans l'état normal ; c'est l'*Hypertrophie générale et excentrique.*

Appareil digestif. Quelques plaques légèrement rosées éparses çà et là.

Reins. Ces organes sont d'un tiers au moins plus volumineux que dans l'état normal ; ils sont lisses à l'extérieur, d'une couleur rouge très-prononcée, et parsemée de quelques points ecchymosés plus foncés, et comme disposés en étoiles ; la teinte rouge de l'organe est manifeste à travers la membrane fibreuse qui le recouvre et qui lui est plus intimement adhérente que de coutume ; mais les ecchymoses stellées ne s'aperçoivent bien que quand cette membrane est enlevée. Le rein incisé le long de son bord convexe, on voit que l'hypertrophie a lieu aux dépens de la substance corticale, qui, également rouge intérieurement, offre dans son épaisseur quelques points d'ecchymose stellés et linéaires, une plus grande quantité de sang que dans l'état normal ; et

pénètre avec ces caractères entre les tubulures qu'elle écarte. La substance tubuleuse participe à la coloration rouge plus intense que présente le tissu qui l'environne, mais n'offre point d'ecchymoses. Les mamelons qui la terminent ont une couleur moins prononcée que le reste du tissu rénal; on en exprime comme dans l'état normal un liquide urineux trouble et jaunâtre. Le tissu de l'organe est plus friable et peut-être un peu plus grenu que de coutume; ses vaisseaux n'ont rien de remarquable; et les ecchymoses paraissent dépendre d'extravasation sanguine ou de dilacérations du système capillaire.

Les calices et les bassinets sont dans l'état normal, ainsi que les uretères et la vessie. M. Beau a, d'après les dessins du docteur Raoul, représenté avec le talent qu'on lui connaît l'un de ces reins dans notre première planche.

Bras gauche. Le tissu cellulaire du pli du bras, et d'une partie de l'avant-bras, est infiltré de pus non encore réuni en foyer. Les différentes veines n'offrent aucune altération pathologique.

Bien que la malade n'ait point éprouvé de douleur dans la région lombaire, on reconnaît cependant, en les examinant, que ses reins ont été le siége d'une hypérémie considérable, et peut-

être d'un commencement d'inflammation indiqué par la couleur et la friabilité plus grande du tissu organique. Cependant ce ne serait pas tant à produire une inflammation qu'à déterminer une hypertrophie du tissu, que l'hypérémie semblerait destinée dans cette maladie, car on n'y observe point, comme nous le verrons, les conséquences ordinaires du travail inflammatoire. L'albuminurie dépendait sans doute de l'état morbide des reins. Si l'on veut remonter à la cause de cette dernière lésion, on la trouvera peut-être dans l'état d'hypertrophie, quoique peu considérable, présenté par le cœur, qui imprimait à tous les organes un degré de stimulation qui n'était point en rapport avec la constitution de la malade.

Les reins de cette femme étaient-ils destinés à présenter l'un des états morbides plus avancés que nous décrirons successivement? Nous le pensons. Il est fâcheux que les saignées qui devaient arrêter ces progrès aient été l'occasion du développement de la maladie grave qui a fait périr la malade.

DEUXIÈME SECTION.

HYDROPISIES AVEC ALBUMINURIE TERMINÉES PAR LA MORT.

DEUXIÈME SÉRIE.

MÉLANGE D'HYPÉRÉMIE ET DE DÉGÉNÉRESCENCE JAUNATRE; DEUXIÈME DEGRÉ OU DEUXÈME VARIÉTÉ.

Albuminurie, anasarque.

La malade succombe à la phthisie pulmonaire; le tissu des reins est marbré en partie hyperémié, en partie jaunâtre.

XXIIe *observation*. Une blanchisseuse, âgée de trente-quatre ans, nommée Couper, bien réglée depuis sa seizième année, mais toussant et continuant toujours sa profession fatigante, s'aperçoit, au mois de septembre 1836, que le flux menstruel est moins abondant. Bientôt elle est prise de frissons fréquents, tousse davantage; ressent des douleurs lombaires, remarque que son urine devient rouge et ses jambes enflées. Trois jours de repos font disparaître l'infiltration des jambes et la couleur rouge de l'urine; la malade reprend ses occupations quoique toussant toujours. L'œdème des jambes se manifeste de nouveau, et quelques jours après, le 12 octobre 1836, Couper entre à l'hôpital Beaujon.

15 octobre. Émaciation considérable des parties supérieures du corps; les membres inférieurs sont œdématiés jusqu'en haut des cuisses; la région rénale n'est plus douloureuse, ni

spontanément, ni à la percussion; l'urine n'est plus rouge, mais elle est alcaline et très-chargée d'albumine, que la chaleur et l'acide nitrique précipitent abondamment. La percussion du lobe supérieur du poumon gauche donne un son mat dans une étendue de six pouces de diamètre, et fait entendre la résonnance hydro-pneumatique dans quelques points, surtout vers la clavicule. Le souffle caverneux, le gargouillement et la pectoriloquie ne laissent point de doute sur l'existence d'une excavation pulmonaire; on ne trouve rien de semblable dans le côté opposé; le cœur est à l'état normal; le pouls un peu fréquent, la peau chaude, il y a des exacerbations fébriles le soir, suivies pendant la nuit de sueurs abondantes. La malade dort bien, tousse rarement, expectore à peine, mange avec appétit, et ne paraît nullement inquiète. Pectorale, julep; potage, lait.

Nous remarquons les jours suivants que les membres inférieurs conservent presque entièrement la tuméfaction œdémateuse qu'ils présentaient précédement; que cette tuméfaction n'a point disparu, comme celle des phthisiques, des sujets atteints de maladies chroniques, ou des convalescents, chez lesquels on la voit se former dans l'état de station, et diminuer ou se dissiper pendant le repos de la nuit. L'œdème

de notre malade est plus rénitent, cède moins à la pression du doigt, et la dépression qui en résulte n'est que momentanée. La cavité abdominale ne contient pas de liquide; l'urine est toujours citrine, limpide, inodore, albumineuse et alcaline; il faut l'aciduler pour qu'elle se coagule par le calorique. La malade mange le quart.

21 octobre. Nous prescrivons l'usage de la térébenthine cuite, unie avec quantité suffisante de magnésie, pour faire des pilules. Elevé graduellement de six à vingt-quatre grains par jour, ce médicament communique à l'urine l'odeur de violette qu'il y développe ordinairement, mais ne la modifie d'aucune autre manière. On en abandonne l'usage le 3 novembre.

4 novembre. La malade prend la tisane de raifort à la dose d'une once par pinte d'eau, pendant huit jours; son urine augmente un peu de quantité, mais n'éprouve aucune autre modification.

12 novembre. L'expectoration, qui avait été rare, devient plus fréquente; des sueurs abondantes se manifestent pendant la nuit; elles sont remplacées plus tard par du dévoiement; la maladie thoracique fait de rapides progrès, et la malade succombe, le 30 novembre, après être restée plusieurs jours dans un état de *subdelirium* et de coma.

A l'*autopsie cadavérique* nous trouvons une vaste caverne dans le lobe supérieur du poumon gauche ; les parois de l'excavation sont indurées et fibro-cartilagineuses. Le poumon droit présente, à son sommet, une caverne capable de loger une aveline ; un turbercule existe dans le lobe moyen. Le reste de l'organe est sain.

Le cœur est dans l'état normal : les intestins n'offrent rien de notable ; le mésentère est sain ; le foie est d'un tissu jaunâtre, et présente un commencement de dégénérescence graisseuse.

Les deux reins sont hypertrophiés, de gauche principalement. Son volume est d'un tiers à peu près plus considérable que dans l'état normal ; sa surface, vers le bord convexe surtout, présente des stries blanches et nacrées, analogues à des cicatrices. Ces stries répondent aux sillons qui séparent les différents lobes, dont l'organe est composé dans les premiers temps de la vie. Partout ailleurs cette surface est lisse, et présente des marbrures rougeâtres et jaunâtres, que MM. Raoul et Beau ont reproduites dans notre seconde planche.

Incisé par sa convexité, ce rein offre un tissu jaunâtre, sillonné de nombreuses stries, de substance rénale rouge ou hypérémiée. Cette disposition est surtout notable dans toute l'étendue de la substance corticale, aux dépens de laquelle l'hypertrophie du rein a lieu. Les

substances tubuleuse et mamelonnée conservent leur aspect rayonné, rougeâtre, seulement la base de cônes est enveloppée de substance rénale, jaunâtre et dégénérée.

Le rein droit, quoique moins hypertrophié que son congénère, présente une altération semblable.

Les vaisseaux, le bassinet, les uretères et la vessie, sont entièrement sains.

L'altération organique des reins, observée chez cette malade, indépendante de toute maladie du cœur, ne participe en rien de l'affection tuberculeuse, et présente des caractères anatomiques qui rappellent ceux de l'hypérémie et de la dégénérescence jaunâtre effectuée, dont nous nous occuperons bientôt. Nous considérons cet état des reins comme l'époque de la maladie, qui indique le passage du premier au troisième degré.

La phthisie avancée de cette femme nous empêcha d'essayer l'emploi d'une médication énergique pour guérir sa maladie rénale. Nous croyons cependant que la lésion des reins était aussi grave, chez quelques-uns des malades dont il a été question précédemment, et dont l'affection s'est terminée d'une manière favorable, par l'usage des mercuriaux, des purgatifs et des révulsifs cutanés. Nous avons seulement

constaté chez celle-ci que la térébenthine et le raifort n'avaient point modifié le caractère albumineux de l'urine.

DEUXIÈME SECTION.

HYDROPISIE AVEC ALBUMINURIE TERMINÉES PAR LA MORT.

TROISIÈME SÉRIE.

HYDROPISIE AVEC ALBUMINURIE, DÉGÉNÉRESCENCE JAUNATRE DES REINS; TROISIÈME DEGRÉ OU TROISIÈME VARIÉTÉ.

Néphrite sub-aiguë, albuminurie et anasarque.

Une néphrite subaiguë semble se développer à la suite d'une chute; la maladie est promptement suivie d'anasarque de plus en plus rebelle, et de plus en plus considérable; les diurétiques, d'abord utiles, sont bientôt insuffisants; les purgatifs produisent des effets favorables et passagers; les pilules mercurielles déterminent une surexcitation nuisible. A l'autopsie cadavérique, on ne trouve qu'un seul rein, il est hypertrophie et présente une dégénérescence jaunâtre blafarde.

XXIIIe *observation.* Une femme, nommée Godard (Françoise), âgée de trente-huit ans, ouvrière en châles, d'une bonne constitution, toujours bien réglée, accouchée à trente ans, sans suites fâcheuses, atteinte depuis d'hémorrhoïdes non fluentes, mais n'ayant jamais éprouvé de palpitations, d'épistaxis, ni d'hématurie, tombe sur le siége, au mois de mars 1836, au moment où l'on retire de dessous elle une chaise dont elle allait se servir. La secousse qu'elle en éprouve se fait sentir pendant une quinzaine de jours; la région coccigienne se gonfle, devient douloureuse, et la

marche difficile. La malade n'observe aucun changement notable dans ses règles, ni dans sa sécrétion urinaire; ses jambes et la partie inférieure de ses cuisses commencent à enfler dans le jour, mais le repos de la nuit dissipe le gonflement; l'usage de quelques diurétiques suffit même pour empêcher l'enflure de reparaître pendant quelque temps. Les accidents se reproduisent au mois de mai, et l'usage d'une boisson diurétique est encore suffisante pour les faire cesser. La malade reprend ses travaux, continue à habiter une chambre saine et à se nourrir convenablement; mais au mois de juillet elle est de nouveau forcée d'avoir recours aux diurétiques, car ses membres inférieurs sont devenus plus œdémateux que jamais. Cette fois l'œdème ne disparaît pas entièrement. Il devient très-considérable en novembre; bientôt les membres supérieurs et la face sont envahis; les diurétiques et quelques autres remèdes deviennent inefficaces ou échouent pendant le mois de décembre.

Je vois la malade au mois de janvier : son *facies* blafard, l'enflure rénitente de ses membres inférieurs, de ses lombes et des parois abdominales, la couleur pâle de son urine et le précipité albumineux, blanc mat très-abondant qu'elle donne par l'acide nitrique et le calorique, sa densité qui n'est que de 1,007, dénotent

aisément une anasarque avec albuminurie, dont la gravité semble incontestable. Les battements du cœur assez énergiques, mais sans bruits anormaux; l'absence de douleurs dans la région hépatique et de trouble dans la sécrétion biliaire, font penser que le cœur et le foie sont exempts de lésions notables. Il n'y a point de fièvre; la malade n'éprouve de douleurs lombaires que par la distension du tissu cellulaire, elle n'en ressent pas par la percussion; ses voies digestives et sa respiration sont dans un état satisfaisant. Je lui prescris, tous les deux jours, le suc de racine de sureau à la dose d'une once, soit pour dissiper l'anasarque, soit pour combattre l'affection rénale par la révulsion. Employé pendant plusieurs semaines, ce moyen donne lieu à quelques garde-robes séreuses, mais n'améliore par l'état de la malade, qui se décide à entrer à l'hôpital Beaujon, vers la fin du mois de décembre.

Le suc de sureau manquant à l'hôpital, la malade prend, à la dose de deux scrupules, l'huile d'épurge préparée, soit par expression, soit par éther. L'effet hydragogue de ce médicament ne produit aucun soulagement. L'infiltration s'étend au visage et aux membres inférieurs.

Vers le 9 février, les palpitions deviennent un peu plus fortes, quoique sans bruits anormaux. Il n'y a pas de fièvre. Saignée

de huit onces. Caillot consistant recouvert d'une légère couënne blanchâtre; sérum très-abondant et trouble. Traité par l'acide nitrique, nous trouvons son albumine grisâtre, de peu de consistance, et comme gélatineuse. La saignée fait cesser les palpitations, mais ne modifie en rien la sécrétion urinaire. Nous revenons à l'huile d'épurge pendant les deux dernières semaines de février et les premiers jours de mars. Des garde-robes séreuses assez abondantes ont lieu chaque fois; l'œdème de la face, des lombes et des membres diminue un peu.

6 mars. Légères douleurs lombaires déterminées par la distension de la peau; deux ventouses mouchetées sur chaque région rénale. Écoulement de sérosité sanguinolente suivi de soulagement.

9 mars. Large cautère sur l'un et l'autre rein.

Nous continuons l'huile d'épurge pendant la seconde et la troisième semaine du mois de mars. Ce médicament produit, le jour où on l'administre, des garde-robes séreuses sans coliques notables; le lendemain les selles ont repris leur consistance, le ventre est indolent, la malade mange le quart et digère bien; son pouls est normal; son anasarque est peu considérable, mais son urine devient de mois en mois acide, contient des proportions

d'albumine toujours croissantes, et sa densité varie toujours entre 1,007 et 1,011. Nous prescrivons, le 21 mars, dans l'intention de modifier le tissu rénal, des pilules d'onguent napolitain, de savon médicinal et de poudre de ciguë. La malade en prend une matin et soir, puis une troisième dans la journée.

30 mars. La salivation s'est établie contre notre gré; elle est accompagnée de fièvre, de malaise général, d'une gêne notable de la déglutition, d'une turgescence de la bouche très-forte. Nous n'observons aucune modification dans la sécrétion urinaire; l'anasarque augmente, l'abdomen contient un peu de sérosité. Cessation des pilules mercurielles. Tisane de racine d'asperge avec sirop des cinq racines; gargarisme alumineux et laudanisé; sinapismes; potages.

4 avril. Les accidents mercuriels ne diminuent pas malgré l'emploi des gargarismes alumineux et laudanisés; des douleurs abdominales et du dévoiement surviennent, la fièvre devient continue, un état comateux s'établit; l'urine et les garde-robes sont rendues involontairement; l'anasarque diminue, mais l'affaissement augmente de plus en plus, et la malade expire le 13 avril.

Autopsie cadavérique. Cerveau. Point d'injection vasculaire, point d'infiltration ni d'épanchement séreux.

Thorax. Épanchement de quelques onces de sérosité dans l'un et l'autre côté de la cavité thoracique, quelques flocons albumineux nagent dans cette sérosité; les plèvres et les poumons sont sains.

Le péricarde renferme plusieurs onces de sérosité limpide; on aperçoit quelques taches blanches nacrées peu nombreuses, et de peu d'étendue sur la face antérieure du cœur. Cet organe présente une hypertrophie excentrique peu prononcée du ventricule gauche. Les valvules et les orifices cardiaques sont entièrement sains et libres.

Abdomen. Cette cavité renferme deux ou trois pintes de sérosité limpide et citrine. Le péritoine est sain.

La membrane muqueuse des dernières circonvolutions de l'iléon, de la fin du colon, et de tout le rectum, est épaissie, grisâtre, ramollie, et présente en outre des plaques rouges, pointillées, et des arborisations vasculaires très-marquées.

Le rein gauche, long d'un pouce, large de quelques lignes, ne semble être qu'un vestige de l'organe auquel se rendent des vaisseaux peu développés; l'uretère n'est point perforé; la capsule surrénale de ce côté est normale et le tissu cellulaire environnant très-abondant. Le rein droit offre à peu près le double du volume ordinaire. Il est pâle et bla-

fard; on trouve à sa surface quelques lignes blanches et nacrées qui indiquent les divisions lobulaires que l'organe présentait autrefois.

Incisé le long de son bord convexe, ce rein offre un tissu jaunâtre blafard presque exsangue. La substance corticale, qui est plus particulièrement hypertrophiée, présente cette teinte au plus haut degré. Son tissu a quelque chose de grenu, mais n'est point granuleux. Les substances tubuleuse et mamelonnée des deux extrémités de l'organe offrent un aspect qui se rapproche de celui de la substance corticale; à la partie moyenne ces substances ont presque conservé leur texture normale. Les pyramides tubuleuses sont partout entourées par la substance corticale jaune blafarde, hypertrophiée, qui pénètre entre elles et les écarte les unes des autres.

Les bassinets et les vaisseaux n'offrent à noter que leur état d'intégrité.

La dégénérescence rénale est ici évidemment indépendante de toute autre lésion. L'état du cœur n'a pu avoir d'influence sur elle. Faut-il l'attribuer à une néphrite latente déterminée par la chute que la malade a faite? Les accidents successifs qui ont suivi cette chute et l'absence de toute autre cause porte-

raient à le penser. Il est possible aussi que chargé des fonctions de son congénère, non développé, ce rein soit plus facilement devenu le siége d'un surexcrétation qui, pour être resté latente, n'en a pas moins été capable d'altérer sa nutrition; néanmoins chez cette maladee, comme chez quelques autres, on serait tenté d'admettre qu'un travail sub-inflammatoire aurait présidé au développement du désordre observé.

Que pouvait l'art contre ce désordre, achevé probablement lorsque nous avons commencé à donner des soins à la malade? Le reconnaître, chercher à en diminuer les effets, et renoncer à en modifier la cause, qui évidemment était au dessus de ses ressources. Les hydragogues employés de temps en temps n'ont pu qu'être utiles à la malade, en débarrassant son économie d'un excédant de sérosité. Mais les pilules mercurielles ont été nuisibles; il fallait s'abstenir.

Néphrite subaiguë, anasarque et albuminurie.

La malade succombe atteinte de phthisie pulmonaire et de tumeur blanche; dégénérescence jaunâtre des reins.

XXIV• *observation.* Une jeune fille de dix-neuf ans, nommée Lavoisier, non encore réglée, affectée depuis cinq ans, au genou gauche, d'une tumeur blanche qui commence à s'améliorer dans sa marche, toussait néan-

moins souvent, et éprouvait quelquefois des douleurs lombaires, lorsqu'à l'occasion d'une chute faite sur son genou malade, elle s'aperçut que ses jambes devenaient gonflées. Treize mois après, le 3 janvier 1835, sa santé ne s'améliorant pas, elle entre à l'hôpital Beaujon, ne nous donnant pas d'autres renseignements sur son état antérieur.

4 janvier. Facies émacié, annonçant une maladie chronique, et bientôt fatale; respiration difficile, expansion pulmonaire incomplète, sonoréité normale des parois thoraciques, toux fréquente et presque toujours sèche; fièvre continue avec redoublement le soir, et sueurs la nuit; battements du cœur un peu énergiques, mais sans bruits anormaux; anorexie, coliques, dévoiement; œdème considérable, accompagné d'un érysipèle, dont la distension de la peau a occasionné le développement; urine peu abondante, acide, albumineuse, et retirée à l'aide du cathétérisme, la malade ne pouvant la rendre spontanément. Frictions mercurielles sur les membres inférieurs; décoction de riz, un grain d'extrait thébaïque en deux doses.

Les jours suivants, l'érysipèle augmente d'abord d'intensité, puis il disparaît; les facultés intellectuelles deviennent obtuses, le visage infiltré. On craint une congestion cérébrale. Des ventouses sont appliquées der-

rière les oreilles; la malade meurt le 8 janvier, cinquième jour de son entrée à l'hôpital.

Autopsie cadavérique. Nous ne trouvons point de lésion notable dans le cerveau ni dans les méninges.

Le cœur n'offre rien d'anormal.

Les plèvres sont adhérentes entre elles partout, excepté à droite, en avant, un peu en dehors et en haut, où nous trouvons un petit épanchement circonscrit formé par trois onces de sérosité citrine. Dans tous les autres points, surtout au sommet, les plèvres et leurs adhérences sont tapissées de nombreux tubercules miliaires crus; le parenchyme du sommet des poumons présente aussi beaucoup de tubercules non suppurés.

L'iléon offre çà et là quelques plaques d'une injection légère, le reste du canal intestinal est sain; la veine-porte abdominale est dans son état normal; le foie présente un commencement de dégénérescence graisseuse. On trouve quelques tubercules dans le mésentère.

Le rein droit est plus volumineux d'un tiers au moins que dans l'état ordinaire. Sa surface est régulièrement lisse, polie, et partout d'une couleur jaune pâle, excepté dans quelques points rares où l'on retrouve la couleur normale de l'organe, disposée comme en arborisation. Ce rein incisé longitudina-

lement par sa convexité, on trouve que l'augmentation de volume tient à l'hypertrophie de la substance corticale, car elle a quatre lignes au moins d'épaisseur dans ses parties les plus étroites, et plus d'un demi-pouce dans beaucoup d'autres points. Cette substance est d'une couleur pâle blafarde, et, sans graisser le papier, a un aspect analogue à celui du foie gras; sa texture est un peu plus friable que dans l'état normal, mais ne présente aucune apparence de granulation; il serait impossible de la prendre pour le tissu sécréteur de l'urine, si on l'examinait isolée des reins. La substance tubuleuse offre à peu près la couleur et la densité qui lui sont ordinaires; seulement ses cônes sont plus éloignés à leur base que de coutume à cause de l'espèce d'écartement que leur a fait subir la substance corticale hypertrophiée, et qui pénètre entre eux.

Le rein gauche est atteint de lésions semblables à celles qui existent au droit, seulement l'hypertrophie est moins prononcée.

Les vaisseaux sanguins, les uretères et la vessie n'offrent rien de particulier.

Les surfaces articulaires du fémur, du tibia et de la rotule gauche sont soudées dans leur moitié externe. Dans le reste de leur étendue ces parties sont dénudées, cariées et tapissées d'une pseudo-membrane grisâtre, dis-

posée comme un kyste, contenant un liquide sanieux de couleur grise qui s'échappe au dehors par un trajet fistuleux ouvert auprès du condyle interne du tibia. C'est sans doute à la formation de ce kyste qu'il faut attribuer la suspension des progrès de la maladie du genou, dont au reste une partie était heureusement guérie par la formation de la soudure ou de l'ankylose que nous avons indiquées.

L'état anatomique des reins, observé chez cette femme, tient-il à une inflammation ancienne de ces organes? Les douleurs longtemps ressenties dans la région lombaire pourraient le faire croire. L'altération complète du tissu sécréteur rend bien raison de la présence de l'albumine dans l'urine. La disposition tuberculeuse du sujet a-t-elle eu quelque participation au développement de la dégénérescence rénale? Cela n'est pas probable, car on rencontre bien souvent des lésions semblables sur des sujets qui n'étaient point tuberculeux. L'état sain du cœur a fait voir que chez cette malade l'altération des reins ne tenait point à une maladie de l'organe central de la circulation.

Néphrite subaiguë, anasarque et albuminurie.

La malade atteinte de phthisie pulmonaire meurt le cinquième jour de son entrée à l'hôpital. On trouve à l'autopsie une dégénérescence jaunâtre des reins.

XXVe *observation.* Une femme, nommée Poitevin, couturière, habituellement atteinte d'oppression et de palpitations sans jamais avoir souffert d'affection rhumatismale, accouche dans sa trente-unième année, en 1833, et contracte à cette occasion une douleur au côté droit. On la saigne et on lui applique des sangsues. La maladie ne se résout pas et passe à l'état chronique. Une toux habituelle s'établit, la fièvre devient continue et accompagnée de redoublement le soir. Vers le mois d'octobre 1834, la menstruation cesse d'avoir lieu; trois mois plus tard des douleurs vives se développent dans les régions rénales, sans que l'urine offre d'altération dans sa couleur. Au commencement du mois de mars 1835, le visage puis les membres inférieurs deviennent infiltrés. L'état de dépérissement augmente chaque jour, la malade entre à l'hôpital Beaujon le 24.

25 mars. Pâleur générale de la peau; infiltration du tissu cellulaire, de la face, des membres inférieurs et de la main gauche; partout ailleurs émaciation, toux sèche et fréquente, crachats purulents expectorés le matin, souffle

caverneux au-dessous de chaque clavicule. La voix est éteinte et ne permet pas d'entendre de pectoriloquie. Battements du cœur fréquents, mais sans bruits anormaux; cent dix pulsations à l'artère radiale; peau sèche le matin, sueur la nuit; ballonnement du ventre, qui contient en même temps quelques onces de sérosité; désir impérieux de prendre des aliments, dévoiement abondant et verdâtre. Urine rendue en petite quantité, acide citrine, et fortement albumineuse; les douleurs rénales ont cessé depuis trois mois.

On cherche inutilement à soutenir les forces de cette malheureuse à l'aide de quelques aliments et de quelques légers toniques; elle expire le 30 mars, cinquième jour de son entrée à l'hôpital.

Autopsie cadavérique: infiltration des membres inférieurs.

Épanchement de quelques gros de sérosité dans les ventricules latéraux de l'encéphale.

Vaste caverne au sommet de chaque poumon; tubercules infiltrés dans le tissu pulmonaire.

Cœur normal.

Ulcérations nombreuses, circulaires et profondes dans l'intestin grêle et dans le gros intestin.

Foie gras.

Les reins sont tellement hypertrophiés, qu'ils présentent des saillies et des dépressions qui correspondent aux parties environnantes qu'ils compriment plus ou moins. Leur surface n'en est pas moins très-lisse au toucher. L'hypertrophie dépend de l'augmentation d'épaisseur de la substance corticale. Cette substance est jaune, friable sous le doigt qui la presse; offre l'apparence du foie gras, mais ne graisse pas le papier Joseph que l'on met en contact avec elle. Sa texture ne présente point de granulation ni de tubercule; son tissu contient très-peu de sang. Au rein droit cette altération a envahi la substance tubuleuse et mamelonnée de l'organe dans sa moitié inférieure. La moitie supérieure présente un mélange d'hypérémie et de dégénérescence jaunâtre, deuxième degré. La substance corticale toute entière du rein gauche et la plus grande partie de la substance tubuleuse, surtout les cônes moyens, participent à la dégénérescence que présente la substance corticale. Le bassinet et les autres parties des voies urinaires n'offrent à noter qu'une pâleur remarquable. L'urine contenue dans la vessie donne un précipité albumineux blanc par l'acide nitrique.

Les douleurs vives ressenties dans les régions lombaires, avant l'apparition de tout

œdème, dénoteraient que chez cette malade la dégénérescence rénale aurait succédé à un état inflammatoire, développé à la suite de ses couches. Cette dégénérescence, l'une des plus fréquentes de celles qui caractérisent la maladie de Bright, est accompagnée de tous les symptômes qui appartiennent à cette affection : albuminurie et anasarque. La phthisie a pu contribuer au développement de l'anasarque ainsi qu'on le voit quelquefois ; mais il n'est pas probable qu'elle ait eu de l'influence sur la maladie rénale, à la production de laquelle le cœur est également resté étranger, puisqu'il était entièrement sain.

Néphrite latente ; albuminurie ; grossesse.

La malade arrive à l'hôpital trois mois après le développement des premiers symptômes de son affection ; déjà son état paraît au-dessus des ressources de l'art ; des diurétiques et des emplâtres stibiés sont employés ; sa constitution s'altère chaque jour de plus en plus ; avortement ; pleurésie aiguë ; mort ; tissu jaunâtre de la presque totalité des reins.

XXVIe *observation.* Morin, Paméla, blanchisseuse, âgée de vingt-cinq ans, mère de deux enfants, habituellement bien réglée, sourde, mais jouissant d'une bonne santé et n'ayant jamais éprouvé d'hématurie, de douleurs lombaires, ni de battements de cœur, s'aperçoit vers le commencement d'avril 1837, sans en pouvoir soupçonner d'autre cause que la fatigue de sa profession, d'une enflure

notable de ses pieds. Le mois suivant ses règles ne paraissent pas; elle pense qu'elle est grosse; l'enflure des pieds s'étend aux jambes, gagne successivement les parties supérieures et le visage, sans que la malade cesse complétement ses occupations. Elle est enfin obligée de les abandonner, et se présente à l'hôpital Beaujon le 14 juillet 1837, sans avoir jusque-là suivi de traitement.

La peau du visage est pâle et blafarde, tout le tissu cellulaire est œdématié; il n'existe point de collection séreuse. L'urine est diminuée de quantité; sa couleur est tantôt feuille morte et tantôt rougeâtre; elle est habituellement trouble, faiblement acide, offre 1,007 de densité, et précipite très-abondamment par l'addition de l'acide nitrique. Le coagulum est assez riche pour ne point se redissoudre entièrement, après vingt-quatre heures de formation. Le calorique et tous les autres réactifs démontrent également que cette urine contient une très-grande quantité d'albumine. Quand on y verse de la créosote, chaque gouttelette de cette substance s'enveloppe d'albumine qu'elle coagule. Les flocons albumineux abandonnent les gouttelettes de créosote à mesure que celles-ci cheminent dans le liquide, et donnent lieu à la formation de nouveaux flocons. La créosote nous a offert ce caractère dans quelques autres cas où l'urine était riche

en albumine. Lorsqu'elle en contenait moins, on voyait les gouttelettes descendues au fond du verre se couvrir seulement d'une couche tomenteuse d'albumine, et souvent encore ce caractère ne devenait sensible qu'après cinq, dix, quinze minutes et davantage de contact. Aussi l'avons-nous presque constamment négligé pour employer ceux qui étaient plus sensibles.

Le pouls est faible et peu fréquent; la respiration bonne; la malade a peu d'appétit, mais n'offre ni dévoiement, ni trouble digestif; elle se plaint de pesanteur de tête et de fréquents étourdissements; ses règles manquent par suite d'un commencement de grossesse. Nous accordons le quart, et nous prescrivons successivement les tisanes de graine de lin, de lait d'amandes, de chiendent et d'oxymel scillitique, la faiblesse du pouls et l'ancienneté de la maladie contr'indiquant l'usage de la saignée que l'on serait tenté de pratiquer à cause de la couleur sanguinolente de l'urine et de la céphalalgie. Les diverses boissons prescrites ne modifient en aucune manière l'urine. Peu à peu le ventre augmente de volume. Il devient évident que la grossesse n'y contribue pas seule, et qu'il se forme en même temps une collection séreuse. Nous faisons appliquer vers la fin du mois de juillet des ventouses scarifiées à la région lombaire, dans l'intention de modifier l'hypéré-

mie rénale. La couleur rougeâtre de l'urine ne change point, la quantité d'albumine qu'elle contient reste la même. L'anasarque augmente, le pouls devient fréquent sans augmentation de chaleur à la peau; la malade se plaint d'étourdissements et d'un sentiment de faiblesse qui augmente chaque jour. Bientôt elle ne peut sortir de son lit qu'avec difficulté.

8 août. Quelques coliques avec écoulement vaginal sanguinolent se manifestent; nous recommandons la position horizontale.

L'écoulement et les coliques deviennent plus considérables, et pendant la nuit du 9 au 10 août la malade accouche d'un fœtus de trois mois et demi.

Les lochies sont peu abondantes, la fièvre de lait presque nulle; la collection séreuse de l'abdomen augmente, sans douleur, le quatrième jour de l'accouchement.

15 août. Douleur pleurétique violente du côté droit; fièvre; persistance de la céphalalgie et des étourdissements; saignée du bras de huit onces, ventouses mouchetées sur le côté douloureux, tisane pectorale, julep, béchique, diète.

16. Le sang tiré la veille est formé d'un petit caillot assez dense, très-légèrement couënneux et de trois parties de sérum. La douleur est moins vive, mais la malade est très-abattue; elle a du dévoiement, sa langue est sèche;

son urine moins sanguinolente, mais toujours très-albumineuse; un état presque comateux commence à se manifester, il ne fait qu'augmenter les jours suivants et la malade succombe le 19 août.

A l'ouverture du cadavre, faite le lendemain matin par M. Marjolin fils, nous trouvons la putréfaction peu avancée, malgré l'élévation considérable de la température.

Le tissu cellulaire de la face et du reste du corps est fortement infiltré de sérosité, il renferme encore une proportion considérable de graisse.

Les vaisseaux de la dure-mère et de la pie-mère contiennent peu de sang, ce liquide d'ailleurs est très-séreux; le tissu qui forme la dernière de ces membranes est infiltré d'une quantité notable de sérosité limpide; l'anasarque n'offre rien de particulier.

La substance cérébrale est seulement remarquable par sa mollesse générale, et la facilité avec laquelle elle cède à la moindre traction; les deux hémisphères s'écartent par leur propre poids et déchirent le corps calleux, dont le tissu est encore plus ramolli que le reste de l'organe; les ventricules cérébraux seulement contiennent quelques gouttes de sérosité.

La cavité pleurale droite renferme douze onces à peu près de liquide opalin; elle pré-

sente quelques adhérences anciennes en dehors; en bas et en avant elle offre des adhérences récentes, infiltrées d'une sérosité de consistance gélatineuse, qui réunissent la partie antérieure de la base du poumon avec la partie correspondante du diaphragme, et la portion voisine de la face externe de l'organe pulmonaire avec les fausses côtes. Le tissu pulmonaire est sain. La plèvre, dégagée de ses pseudo-membranes, est saine et transparente.

La cavité pleurale gauche renferme une proportion égale de sérosité, mais n'offre point d'adhérences. Le poumon gauche présente, dans la partie supérieure et moyenne de son lobe inférieur, une induration du volume d'une noix, formée d'un tissu blanc grisâtre, légèrement nacré, consistant, quoique ne criant point sous l'action du scalpel. Ce tissu, exsangue et non tuberculeux, ressemble à une substance fibreuse ou cellulaire condensée, et paraît être un reste de pneumonie chronique ancienne, dont toute la matière colorante du sang aurait été résorbée.

Le cœur est flasque, son tissu pâle, ses orifices sains; ses cavités ainsi que celles de tous les vaisseaux renferment une très-petite quantité de sang très-séreux et décoloré.

L'abdomen contient quatre à cinq pintes de sérosité limpide et citrine. Les ganglions mé-

sentériques n'ont que leur développement normal. Le canal intestinal est remarquable dans toute sa longueur par la pâleur de ses tuniques péritonéale et muqueuse. La rate n'offre rien de remarquable ; le foie a un peu plus de volume par la prédominance de sa substance jaune; son tissu est plutôt flasque qu'induré; sa vésicule est distendue par de la bile filante et d'un vert foncé.

Les reins sont lisses, un peu plus volumineux que dans l'état normal, surtout le gauche; le tissu cellulaire adipeux qui les enveloppe est infiltré de sérosité ; les capsules sur-rénales n'offrent rien de notable.

Ces reins ont partout une couleur jaune pâle, analogue à celle de pancréas, excepté à la partie postérieure et supérieure du rein gauche, où l'on remarque une marbrure de la largeur d'une pièce de cinq francs, formée d'un fond grisâtre, piqueté de petites taches nombreuses et noirâtres, plus foncées au centre qu'à la circonférence. Cette marbrure grisâtre s'étend à une ligne de profondeur dans la substance corticale, qui d'ailleurs ne présente aucune autre altération. Ces organes sont flasques, mais on trouve leur tissu rénitent quand on le presse entre les doigts, l'ongle n'y pénètre qu'avec difficulté; la membrane fibreuse qui les recouvre adhère assez intimement à leur tissu, qui n'offre aucune appa-

rence de granulations anormales, et présente une texture homogène au lieu de l'aspect grenu qu'on lui trouve ordinairement.

En incisant les reins, on constate que la teinte jaune pâle existe dans toute l'épaisseur de la substance corticale; et qu'elle pénètre, surtout à la partie moyenne, entre les cônes de la substance tubuleuse. Cette dernière est rose pâle ; on y distingue encore bien, dans les cônes supérieurs et inférieurs, la texture rayonnée qui la caractérise, mais on méconnaît presqu'entièrement celle de quelques-uns des cônes moyens, car ils ont subi la même dégénérescence que la substance corticale qui les environne. Le tissu mamelonné qui termine la substance tubuleuse est pâle, et laisse suinter des gouttelettes d'urine trouble lorsqu'on le presse. Les calices, les bassinets, les uretères et la vessie sont pâles; les vaisseaux et les nerfs ne présentent rien de notable. C'est le rein droit dessiné par MM. Raoul et Beau, qui fait le sujet de notre troisième planche.

Cette observation donne un des exemples les plus simples et les plus complets de l'hydropisie de Bright. La lésion rénale se développe sans qu'aucun symptôme en puisse faire soupçonner l'existence, l'albuminurie et l'a-

nasarque viennent seules la révéler; le désordre de la sécrétion urinaire agit plus tard sur le reste de l'économie par l'altération du sang; la marche de la grossesse est entravée par cette lésion, et un avortement en est, sans autre cause, le résultat; aux étourdissements habituels succède un état comateux; la mort survient enfin sans qu'on puisse l'attribuer à la pleurésie développée vers les derniers jours de la maladie.

Quel traitement pouvait-on opposer à cette affection évidemment au-dessus des ressources de l'art? Le tissu rénal et la constitution entière étaient trop profondément altérés lorsque la malade entra à l'hôpital, pour que l'on pût espérer quelque succès de l'une des médications employées pour quelques autres sujets. La gravité du mal et son degré avancé nous faisaient penser que nous trouverions à l'autopsie la dégénérescence blanchâtre pultacée plus ou moins granuleuse, découverte par le docteur Bright. Nous n'avons vu rien autre chose que l'altération jaunâtre, déjà décrite dans plusieurs de nos observations. Ce résultat nécropsique et la rareté des granulations de Bright, nous font penser que cette altération pultacée, décrite par le médecin de Londres, sous le nom de granulations, est plutôt une dégénérescence ou une production accidentelle, que l'état morbide principal des

maladies du rein qu'il a signalées à l'attention des observateurs.

DEUXIÈME SECTION.

QUATRIÈME SÉRIE.

ALBUMINURIE ; PRODUCTIONS GRANULEUSES DU DOCTEUR BRIGHT ; QUATRIÈME DEGRÉ OU QUATRIÈME VARIÉTÉ DE LA MALADIE.

Néphrite latente, albuminurie et anasarque.

Endocardite chronique et hydropisies, s'amendant par le secours de la digitale ; fréquentes rechutes ; mort. A l'autopsie, outre diverses lésions des appareils respiratoire et circulatoire, on trouve le tissu des reins légèrement jaunâtre, et parsemé de granulations pultacées.

XXVIIe *observation.* Le nommé Renaud, d'une petite taille et d'une assez bonne constitution, entre à l'hôpital Beaujon en 1831, atteint d'hypertrophie avec bruit de râpe très-caractérisé, ascite et anasarque. La poudre de digitale dissipe en quelques semaines tous les accidents, le bruit de râpe lui-même disparaît, et Renaud, n'ayant point de ressource, reste dans notre service en qualité de *convalescent.* Son observation a été dans le temps publiée par notre ancien interne, le docteur Gaussail, dans le tome V du *Journal Hebdomadaire.* Dans ses nouvelles fonctions, Renaud sert d'abord avec zèle les cholériques en 1832, puis les autres malades pendant les années suivantes,

sans se plaindre de fatigue, sans éprouver d'accidents. Cependant en 1835 quelques palpitations se font sentir de temps en temps, mais sans bruits anormaux. L'œdème des membres inférieurs se reproduit par intervalle, et ces accidents disparaissent chaque fois sous l'influence du repos et de petites saignées. Tout à coup les palpitations deviennent plus fortes, s'accompagnent d'oppression, et Renaud est obligé de quitter son service. Un bruit de soufflet bien évident existe au premier temps des battements du cœur qui sont énergiques; l'artère radiale est en partie ossifiée, le pouls petit et quelquefois intermittent; le son du thorax obscur, la respiration courte, l'expansion pulmonaire peu marquée et accompagnée de râle muqueux; les membres inférieurs s'œdématient, et les urines, non examinées jusqu'alors, donnent, par l'acide nitrique, un précipité albumineux. Les émissions sanguines, la digitale et les purgatifs sont successivement employés sans succès. Le malade succombe quinze jours après s'être alité.

Autopsie cadavérique. OEdème des deux poumons plus marqué à droite qu'à gauche. Hypertrophie avec dilatation du ventricule et de l'oreillette gauches du cœur. Valvule bicuspide très-épaisse, son bord supérieur, surtout est en partie osseux, en partie cartilagineux; l'ou-

verture en forme de boutonnière qu'il présente est très-rétrécie, béante et insuffisante ; on y introduit aisément l'extrémité du petit doigt. Quelques végétations osseuses et cartilagineuses s'élèvent de la circonférence de cette ouverture; la plus considérable, qui offre deux à trois lignes de longueur, est placée du côté de l'orifice auriculaire. Le bord frangé de la valvule est également épaissi, et les colonnes tendineuses qui en naissent sont fibro-cartilagineuses et hypertrophiées, dans la plus grande partie de leur étendue. Les valvules sygmoïdes sont saines; l'artère aorte peu large, les artères radiales ossifiées dans une grande partie de leur longueur.

L'appareil digestif n'offre point de lésion notable.

Les reins ont un volume ordinaire; leur surface jaunâtre présente de nombreuses taches blanchâtres peu saillantes. L'organe incisé, on trouve la substance corticale jaunâtre et parsemée de granulations blanchâtres, inégales dans leur forme, du volume d'un grain de millet, irrégulièrement réunies et confondues ensemble. Ces granulations formées d'une matière pultacée, opaque, peu consistante, n'offrent point de traces d'organisation, et ressemblent à une matière crêmeuse, bien plutôt qu'à du tubercule ramolli, dont elles ne rappellent point l'aspect. Les substances tubu-

leuse et mamelonnée, les vaisseaux sanguins et excréteurs, sont, ainsi que la vessie, dans l'état normal. Le rein droit offrant, comme le gauche ces diverses lésions, est celui que MM. Raoul et Beau ont reproduit dans notre quatrième planche.

La maladie du cœur a-t-elle eu une grande influence chez Renaud pour produire les granulations pultacées trouvées dans ses reins? L'ancienneté de l'affection du cœur le ferait croire volontiers; mais nous avons trouvé assez souvent l'état morbide des reins sans altération du cœur, pour croire qu'il n'y avait peut-être dans ce cas qu'une simple coïncidence. Quelle est la nature de cette matière pultacée, mal à propos nommée granulation, et trouvée au milieu du tissu déjà dégénéré du rein? Nous ne lui connaissons point d'analogue dans l'économie. Nous chercherons dans un des chapitres suivants à indiquer son mode de production, et les différentes formes sous lesquelles elle s'est présentée à MM. Bright, Rayer, etc.

L'intérêt de cette observation ne saurait s'arrêter à la maladie rénale; il devra se porter aussi sur la disparition complète du bruit de râpe des plus prononcés que le cœur avait présenté pendant plusieurs années. Cette dis-

parition de bruit anormal, observée pendant le premier traitement suivi à l'hôpital, tenait-elle à la chute d'une végétation de la valvule mitrale, déjà malade à cette époque; chute qui, en rendant plus d'étendue à l'ouverture de la valvule, aurait donné plus de liberté à la circulation, en faisant disparaître cette cause de frottement? le fait serait possible; nous avons depuis observé plusieurs autres cas qui nous ont démontré que cette explication ne manque pas de justesse. Celui de tous qui nous a le plus frappé a pour sujet un tailleur de pierre, âgé de quarante-huit ans, qui entra à l'hôpital Beaujon, le 8 février 1836, pour une maladie du cœur accompagnée d'ascite et d'anasarque. D'abord très-tumultueux, les bruits du cœur ne pouvaient point être distingués; mais bientôt sous l'influence de la digitale, ces bruits se régularisèrent, se ralentirent, devinrent distincts, et l'on put reconnaître que le premier était accompagné d'un bruit de soufflet, se rapprochant beaucoup de celui de râpe. Ce bruit continua sans interruption et sans perdre de son intensité depuis le 13 février jusqu'au 22 juin, époque à laquelle il cessa tout à coup pour ne plus reparaître. Nous attribuâmes ce changement à la chute d'une végétation. La santé fut satisfaisante pendant quelque temps, puis de nouveaux accidents reparurent et le malade mourut le 10

août suivant. Nous trouvâmes à l'orifice auriculo-ventriculaire gauche, sur la face interne de la valvule mitrale ossifiée, béante et insuffisante, une surface osseuse inégale et chagrinée, analogue à celle de la carie, qui annonçait qu'une partie plus ou moins étendue s'en était détachée depuis quelque temps.

DEUXIÈME SECTION.

ALBUMINURIES TERMINÉES PAR LA MORT.

CINQUIÈME SÉRIE.

ALBUMINURIE ; DÉGÉNÉRESCENCES VARIÉES DU TISSU RÉNAL, ET PRODUCTIONS ACCIDENTELLES ; CINQUIÈME DEGRÉ OU CINQUIÈME VARIÉTÉ DE LA MALADIE.

Néphrite chronique, anasarque et albuminurie.

Atteinte de phthisie et de cancer, cette malade succombe. La substance corticale des reins, jaune et blafarde, renferme un grand nombre de tubercule miliaires, et présente d'autres altérations.

XXVIIIe *observation.* Une femme de quarante-neuf ans, nommée Pichard, domestique, entre le 27 août 1835 à l'hôpital Beaujon. Elle nous raconte que depuis dix ans sa nourriture est mauvaise, son habitation malsaine, qu'elle est en proie à toutes les privations ; et, qu'outre des douleurs rhumatismales qui l'incommodent souvent, elle a contracté plusieurs maladies graves, une fluxion de poitrine du côté

droit, et des rhumes opiniâtres. Que, depuis deux ans, elle a fréquemment ressenti des douleurs dans les lombes, que ses urines ont été de temps en temps briquetées, sédimenteuses, et ses membres inférieurs constamment infiltrés.

28 août. La malade présente un état général d'étiolement et d'anémie, qui annonce une maladie chronique. Son visage, son thorax et ses membres supérieurs sont émaciés; les inférieurs très-infiltrés. Point de bruits anormaux au cœur; pouls petit, fréquent et faible; toux incommode, respiration gênée, pectoriloquie à droite, expectoration peu abondante; appétit, mais digestion difficile, souvent accompagnée de nausées et de dévoiement; tumeur dans la région iliaque droite, formée par un développement morbide de l'ovaire. Urine acide, de couleur normale et très-albumineuse; point de douleur dans la région lombaire.

On essaie de soutenir les forces et de diminuer l'anémie à l'aide de potages, de vin de quinquina, de sous-carbonate de fer. Ces moyens ne procurent aucune amélioration. Aux symptômes graves que nous avons mentionnés, se joignent à la fin de septembre des vomissements répétés, une éruption aphtheuse qui envahit la langue et la muqueuse buccale. Les opiacés sont mis en

usage pour combattre ces nouveaux accidents. Du dévoiement et des sueurs surviennent; les urines ne cessent pas d'être très-albumineuses; la faiblesse augmente graduellement, et la malade succombe le 16 octobre.

Autopsie cadavérique. Le cœur était sain; il n'en était pas de même des autres organes, outre une légère infiltration sous-arachnoïdienne; une vaste caverne et des tubercules crus dans le poumon droit; une tumeur, partie squirrheuse, partie encéphaloïde, de huit à dix lignes de diamètre, dont nous n'avions pas soupçonné l'existence, et qui occupait la petite courbure de l'estomac, à deux pouces du pylore; outre une hypertrophie notable de la substance jaune du foie; un kyste séreux assez considérable de l'ovaire droit, nous trouvâmes aux reins des lésions que nous devons plus particulièrement noter ici.

L'un de ces organes, le gauche, est atrophié et réduit au tiers de son volume; autour de lui existe un réseau vasculaire abondant. La membrane fibreuse qui le recouvre se détache avec facilité; sa substance corticale est d'une couleur jaune-pâle et d'un tissu friable, farci pour ainsi dire de granulations blanchâtres, nacrées, consistantes, extrêmement nombreuses, du volume de grains de millet et constituant des tubercules miliaires crus. Sa substance tubuleuse amoindrie conserve pres-

que l'aspect normal. On trouve, en outre, dans l'épaisseur du tissu de ce rein, un kyste séreux du volume d'une noisette. L'autre rein, représenté par MM. Raoul et Beau, dans notre cinquième planche, est d'un volume normal. Toute sa substance corticale est atteinte de la dégénérescence jaunâtre qui caractérise le troisième degré; elle est en outre parsemée de nombreux tubercules crus, plus gros que ceux de l'autre rein; et elle enveloppe, ainsi altérée, la substance tubuleuse qui n'est pas sensiblement modifiée. Les vaisseaux et les autres dépendances de l'organe n'offrent aucune lésion notable.

En prenant le rein droit pour type des lésions de notre cinquième degré, nous avons eu le regret que le gauche ait été égaré, puisqu'outre la dégénérescence jaunâtre et les tubercules miliaires, il présentait une atrophie de l'organe et le développement d'un kyste séreux. Ces diverses dégénérescences se rapportaient parfaitement bien au chef sous lequel se trouve placée l'observation.

Albuminurie persistante et rebelle.

La maladie se développe à la suite d'excès de tous genres, elle se manifeste bientôt par l'œdème des membres inférieurs et une ascite. Les mercuriaux, les purgatifs et la créosote sont employés; les purgatifs seuls parviennent à dissiper l'œdème et l'ascite, l'affection rénale persiste; une phthisie pulmonaire menaçante depuis longtemps, fait de rapides progrès, le malade succombe. Point d'autopsie.

XXIXe *observation.* Un militaire, nommé de Merck, âgé de trente-deux ans, atteint depuis longtemps de maladies vénériennes, qui, malgré plusieurs traitements mercuriels et sudorifiques, suivis, il est vrai, avec peu de soin, ont laissé sur lui les traces d'une infection générale, remarque, vers le mois de mai 1835, après une marche forcée et beaucoup de fatigues de toute espèce, que son urine devient trouble et noirâtre. Cette altération se reproduit plusieurs fois, et au mois de juin suivant, les membres inférieurs deviennent œdémateux. Plus tard, l'œdème gagne le bassin et les parois abdominales. Le ventre augmente de volume d'une manière sensible au mois d'août, et le 8 septembre 1835, le malade entre à l'hôpital Beaujon.

8 septembre. Facies pâle et amaigri, annonçant une altération profonde de l'économie; cicatrice vénérienne au sternum, exostoses sur plusieurs os longs des membres; douleurs ostéocopes nocturnes; toux fréquente,

cependant point de signes de ramolissement tuberculeux. Battements du cœur réguliers, soixante-seize pulsations; appareil digestif dans un état assez satisfaisant, abdomen distendu par une collection séreuse abondante. Le malade n'a jamais eu de jaunisse. Il n'a point éprouvé de douleurs lombaires, et il n'en ressent pas actuellement. Son urine est citrine, peu abondante, alcaline, mousseuse et très-albumineuse, mais facilement excrétée et non sédimenteuse. L'infiltration des membres inférieurs est considérable. *Diagnostic :* Disposition tuberculeuse, néphrite chronique avec altération de tissu et albuminurie, etc. *Prescription :* Pectorale, looch blanc, pilules d'onguent napolitain et de scille; vésicatoire au bras; potages, lait.

Les pilules rendent le ventre un peu libre; l'abdomen semble moins tendu et un peu diminué de volume, le 18 septembre; mais l'œdème des membres inférieurs paraît augmenté, et la nature de l'urine n'est pas changée. Continuation des pilules; le quart.

26. La respiration est plus facile, la toux moins fréquente, l'urine toujours alcaline, rare et albumineuse. Chiendent nitré, deux pilules.

2 octobre. La quantité de l'urine est peu augmentée; ce liquide reste alcalin et albumineux; l'ascite et l'œdème ne diminuent pas, le

ventre présente deux pieds onze pouces et demi de circonférence. Le malade craint que les pilules mercurielles n'occasionnent la salivation, qu'il redoute par expérience, mais dont il n'offre aucun symptôme. Cessation des pilules mercurielles. Nous prescrivons comme hydragogue, et comme révulsive pour l'affection rénale, une masse pilulaire composée d'un scrupule de gomme-gutte, d'aloës, d'ellébore, et d'un gros de résine de jalap, à diviser en pilules de six grains, dont le malade prendra trois le matin, tous les deux jours. Il continue la tisane de chiendent nitré, et mange le quart.

Sous l'influence de cette médication, nous ne voyons survenir aucun trouble dans la digestion; des garde-robes séreuses et abondantes, commencent deux ou quatre heures après l'ingestion des pilules, et persistent ensuite pendant quatre ou huit heures sans occasionner de malaise notable. Ces garde-robes sont assez considérables pour que la circonférence du ventre soit diminuée d'un pouce le 12 octobre, d'un autre pouce le 19, et qu'en même temps l'œdème des membres inférieurs commence à se dissiper. L'urine n'éprouve point de modification.

20 octobre. Toux sèche, malaise, dyspnée; fréquence du pouls. Pectorale, fumigations émollientes, par la méthode de l'*atmiatrie*

pulmonaire (*Gazette médicale*, 1834, p. 177); potages; continuation des pilules.

23 octobre. Le malaise thoracique persiste; la percussion de la poitrine est entièrement indolente; mais elle nous fait reconnaître à droite et à gauche un épanchement séreux qui occupe le tiers inférieur de chaque côté de la cavité. On perçoit manifestement de l'œgophonie, par l'auscultation au niveau de l'épanchement; plus bas, il n'y a plus que résonnance de la voix, et absence d'expansion pulmonaire. L'épanchement est mobile. L'ascite et l'œdème continuent à diminuer; l'urine est toujours albumineuse. On cesse les fumigations, qui fatiguent sans utilité le malade; on continue les pilules, et l'on prescrit l'infusion pectorale nitrée; un looch blanc et des potages.

25 octobre. Hémorrhoïdes volumineuses, douloureuses, et non fluentes. Cataplasmes; suspension des pilules purgatives, aloétiques composées.

26. L'abdomen est encore diminué d'un pouce; il n'a plus que deux pieds huit pouces et demi de circonférence. Les épanchements thoraciques sont moins considérables; le pouls n'est plus fréquent, la quantité de l'urine est beaucoup augmentée; ce liquide est toujours alcalin et albumineux.

30 octobre. La fluxion hémorrhoïdale a

cessé ; on reprend les pilules. Le malade mange le quart.

7 novembre. Le ventre n'a plus que deux pieds cinq pouces et demi de circonférence ; l'épanchement a disparu ; le bon état des voies digestives s'est conservé ; l'œdème occupe seulement le tissu cellulaire de la partie interne des membres inférieurs ; le thorax est libre, mais l'urine est toujours alcaline et albumineuse. Nous cessons l'usage des pilules hydragogues, devenues inutiles, pour tenter de modifier l'état organique des reins par la créosote (Voyez *Mémoires de l'Académie royale de médecine*, t. V, page 129). Nous prescrivons une masse pilulaire formée de : créosote, vingt-quatre gouttes, colophone, douze grains, poudre de réglisse, un gros, sirop, quantité suffisante ; à diviser en quarante-huit pilules.

Ces pilules, contenant chacune une demi-goutte de créosote, sont données au nombre d'une matin et soir, puis deux, trois et quatre pendant vingt jours. Leur usage ne tarde pas à irriter l'appareil digestif. La digestion, jusque-là facile, devient pénible ; elle s'accompagne de rapports acides, de nausées, de vomissements, tantôt muqueux, tantôt alimentaires, d'éructations, de borborygmes, de coliques, et quelquefois de dévoiement. Ces accidents nous déterminent le 27 novembre à cesser les pilules de créosote, qui

n'ont amené aucune modification dans la maladie des reins, car l'urine continue à être alcaline et très albumineuse.

28 novembre. Les symptômes thoraciques, qui jusque-là étaient restés presque stationnaires, augmentent d'intensité. Bien loin de les arrêter, ainsi qu'on l'a prétendu, la créosote ne fait que les exciter. La toux devient fréquente, opiniâtre, la fièvre s'allume, des redoublements ont lieu le soir, et des sueurs pendant la nuit. Pectorale, sirop de gomme, julep sirop diacode; potages, lait.

Les jours suivants, l'œdème des membres inférieurs reprend son ancienne gravité; les lombes et les membres supérieurs s'infiltrent; l'affection tuberculeuse de la poitrine devient manifeste. Le 17 décembre, de Merck demande à sortir de l'hôpital.

Ce malade est resté quelque temps à la Charité, dans le service de M. Rullier, puis il en est sorti et il a succombé vers le mois de juin 1836, aux progrès de la phthisie pulmonaire. L'autopsie cadavérique n'a point été faite.

Les excès de tous genres de cet homme expliquent suffisamment la maladie des reins, devenue peut-être plus intense et plus rebelle chez lui à cause du peu de soins qu'il en avait

pris dans le commencement. Quelle pouvait être cette altération, jaunâtre, granuleuse? On ne peut le dire; mais il est probable qu'elle était d'un degré avancé. Nos moyens ont été insuffisants pour la modifier; et l'excitation produite par la créosote n'a déterminé qu'un effet fâcheux à l'économie, sans occasionner sur le tissu rénal le moindre changement favorable.

CHAPITRE III.

DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ALBUMINURIE OU MALADIE DE BRIGHT.

DÉFINITION, SYNONYMIE ET CLASSIFICATION.

On a pu voir, par la lecture des observations que nous venons de rapporter, qu'il existe, dans l'affection appelée *Maladie granuleuse de Bright*, des symptômes constants, principaux, et des lésions anatomiques constantes par leur siége, mais variables par leur forme. Les symptômes sont l'état albumineux de l'urine, et les hydropisies à divers degrés; les lésions, une altération morbide du rein, qui, de l'hypérémie, marche vers un état particulier de dégénérescence jaunâtre, etc. La simultanéité existant entre ces lésions et ces symptômes, fait soupçonner qu'une corrélation les rapproche. Un examen attentif démontre, comme nous le verrons plus tard, qu'ils sont sous la même dépendance qu'une cause et ses effets, et qu'ils constituent une seule et même maladie, que l'on peut définir : un état morbide spécial des reins déterminant la présence de

l'albumine dans l'urine, et le développement d'hydropisies consécutives.

On s'est aperçu, depuis qu'on connaît mieux cette affection, que le nom de maladie granuleuse de Bright, qu'elle porte, bien qu'il ait l'avantage de consacrer honorablement le nom du médecin auquel nous devons de la connaître, ne lui convient guère; car les granulations ne se retrouvent que rarement dans les lésions anatomiques qu'elle présente. M. Anderson a proposé de l'appeler *hydropisie rénale*, c'est-à-dire, dépendante d'une maladie du rein. Ce nom n'a point été adopté, parce qu'on a pensé qu'il laisserait peut-être confondre l'*hydropisie du rein*, ou distension séreuse de cet organe, avec la maladie que l'on voulait désigner.

Fallait-il chercher une dénomination dans les altérations organiques qui la caractérisent? C'est ce qu'en général l'on s'efforce de faire de nos jours. Mais nous l'avons vu, la lésion n'est pas toujours la même; il en est d'ailleurs de ces lésions comme de beaucoup d'autres, l'inspection anatomique fait bien reconnaître l'altération, le changement de texture, mais ne dévoile pas toujours sa nature.

Pensant que l'on pouvait placer cette maladie parmi les inflammations du rein, M. Rayer l'a désignée sous le nom de *néphrite albumineuse*. Cette dénomination tranche une

question qui n'est pas complétement résolue. Le travail morbide qui préside au développement de l'affection rénale de Bright, est-il en effet franchement inflammatoire? L'hypérémie qui existe d'abord produit-elle toujours une véritable inflammation? la dégénérescence particulière qui lui succède est-elle bien un produit de dégénérescence inflammatoire? Il existe entre ces états morbides et l'inflammation franche des reins, dont nos observations VIII, IX et XXX donnent des exemples bien caractérisés, des différences assez frappantes, pour qu'on ne les confonde pas; ce sujet sera reproduit lorsque nous nous occuperons du diagnostic différentiel de ces diverses affections. Nous dirons plus, le mot *néphrite* imposé à la maladie de Bright, peut empêcher de la reconnaître. Cette objection n'est point illusoire. Nous manifestions à un praticien distingué la crainte qu'un malade ne fût atteint de l'affection de Bright; ce praticien, qui connaissait la dénomination de M. Rayer, dénia tout aussitôt la maladie parce que le sujet ne présentait point de symptôme de néphrite. Ce qui arrive le plus souvent. Cette expression a donc de l'inconvénient sous le rapport du diagnostic; elle n'en a pas moins, s'il s'agit du traitement. Est-il, en effet, sans inconvénient que le nom d'une maladie tende à lui faire appliquer la médication anti-phlogistique, quand les faits

démontrent qu'elle ne lui convient, employée avec modération, qu'au commencement de la maladie, et qu'elle lui est entièrement contraire dans les périodes plus avancées?

En admettant que les nombreuses modifications anatomiques qui accompagnent ou suivent l'inflammation puissent faire comprendre la maladie de Bright parmi les néphrites, le mot *albumineuse* que notre savant confrère joint à celui de *néphrite* servira-t-il à distinguer celle-ci des autres? Nous ne le pensons pas, car s'il existe des néphrites non albumineuses, ce que nous ne contestons pas, il est certain du moins que les divers exemples de néphrite aiguë ou chronique, que nous avons cités avaient pour symptôme de l'urine albumineuse, bien que l'ensemble de la maladie ne présentât point d'autre rapport avec l'affection de Bright. Le nom de néphrite albumineuse ne convient donc pas à cette maladie, puisqu'il n'est pas démontré qu'elle soit de nature franchement inflammatoire, et puisqu'il est évident que des lésions inflammatoires des reins sont également accompagnées de la production d'urines albumineuses.

Les inconvénients que peuvent avoir des dénominations fondées sur la nature variable et mal connue de la maladie, nous ont déterminé à employer pour la désigner une expres-

sion plus générale. Nous avons proposé à l'article Urine du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, et plusieurs médecins ont adopté le mot *albuminurie*. Sans doute ce mot n'indique qu'un symptôme, mais ce symptôme est pathognomonique, il révèle l'existence de la maladie dès son origine, bien avant les hydropisies, et la suit pendant tout son développement; c'est seulement quand il cesse que l'on peut croire à la guérison des malades. Ce nom n'exprime qu'un fait, ne hasarde et ne préjuge rien sur la nature et le traitement de l'affection; mais il la signale suffisamment à l'observation des médecins.

Que si l'on nous objecte que le symptôme qu'il énonce se retrouve dans d'autres cas, nous répondrons qu'il est loin dans la néphrite et dans les maladies aiguës, de se présenter avec les mêmes caractères que dans la maladie de Bright. Dans celle-ci l'albumine est presque le seul principe que l'on trouve dans l'urine; dans la néphrite, et surtout dans les maladies aiguës, l'albumine n'y existe qu'en petite quantité; sa présence n'exclut point celle des autres éléments de ce liquide, et l'on ne confondra jamais l'urine de la maladie de Bright avec celle que l'on observe quelquefois pendant les crises des maladies aiguës. Dans ce dernier cas, d'ailleurs, l'*albuminurie* ne serait que *passagère*, et se distinguerait encore

de cette manière de l'*albuminurie permanente* qui constitue la maladie de Bright.

Sans doute qu'un nom qui indiquerait à la fois les lésions rénales et leurs conséquences, serait préférable à tout autre. En l'attendant, on se comprendra très-bien en se servant des expressions : maladie, hydropisie ou albuminurie de Bright, hydropisie néphrétique, albuminurie, hydropisie avec albuminurie, etc., ce sont les dénominations que nous avons employées le plus souvent dans nos observations, en les rapprochant toute fois de celle de la lésion rénale lorsque nous pouvions en soupçonner la nature.

Bien que symptomatiques de maladies du cœur, d'oblitération de veines, de lésions du foie, d'un état de cachexie des fluides organiques et de plusieurs autres causes, les hydropisies n'en ont pas moins continué à former en pathologie une classe qu'il nous semble nécessaire de conserver. L'*albuminurie*, ou si l'on veut l'*hydropisie avec albuminurie* formera un genre important de cette classe. En la réunissant aux autres hydropisies, sa description générale gagnera, en rapprochements utiles, des considérations pathologiques et thérapeutiques qu'elle ne trouverait pas parmi les néphrites. L'entité morbide et factice des hydropisies présente en effet des aperçus généraux qu'on ne saurait rattacher aux cau-

ses variées qui en occasionnent le développement. C'est donc parmi les hydropisies que nous croyons pouvoir placer l'affection de Bright, ou l'albuminurie; maladie dépendante d'une lésion rénale, moins souvent aiguë que chronique, et se présentant avec les formes variées de l'œdème, de l'anasarque, de l'ascite, ou d'une hydropisie générale.

RÉSULTATS DES AUTOPSIES CADAVÉRIQUES.

§ I. *La lésion des reins est-elle constante?* Les deux premières autopsies cadavériques que nous avons rapportées, démontrent que l'urine peut contenir de l'albumine sans que le tissu rénal soit malade. Nous avons cité ces deux faits, en apparence exceptionnels, parce que nous ne devions taire aucuns de ceux que nous avions observés. Nous ne pensons pas néanmoins qu'ils puissent infirmer la découverte, que nous devons à la sagacité du docteur Bright. Ces deux observations prouvent seulement que la présence de l'albumine dans l'urine peut tenir à une autre cause qu'à une lésion organique du tissu sécréteur des reins. On conçoit qu'une influence nerveuse puisse aussi bien modifier cette sécrétion que les autres. Ne voit-on pas en effet l'urine formée pour ainsi dire d'eau pure sous l'influence de cette cause? Pourquoi, sous la même influence, ne se chargerait-elle pas d'un nouveau prin-

cipe tenu à sa disposition dans le sérum du sang ! La physiologie ne répugne point à cette explication, que les faits nombreux de la seconde partie de ce mémoire viennent appuyer. M. Grégory a vu l'urine devenir passagèrement albumineuse, ce n'était donc point une lésion organique qui lui donnait ce caractère. M. Graves, de Dublin, pense que les reins ne sont point altérés dans beaucoup d'hydropisies avec urine albumineuse, mais que la maladie tient à un simple désordre fonctionnel, qu'il combat surtout à l'aide de l'opium. *Archiv.*, t. VI, 3e série, page 559. L'observation XVIIIe ne présente donc rien que l'on ne puisse facilement comprendre.

Quant au deuxième fait d'albuminurie sans lésion du tissu sécréteur, observation XIX, la présence des kystes au milieu du tissu rénal explique aisément la modification de sécrétion; car ces kystes devaient comprimer et gêner les fonctions du tissu rénal. Une autre cause s'ajoute à celle-là, et rend encore raison de l'albuminurie : c'est la gêne de la circulation par la maladie du cœur, que présentait la femme qui fait le sujet de cette observation. Sans doute on voit beaucoup de malades affectés de lésions semblables, et qui n'ont pas d'albuminurie; mais tous n'ont pas non plus les hémoptysies, les apoplexies ou les hydropisies que l'on observe chez quelques malades. On

sait qu'en médecine la même cause est loin de produire toujours les mêmes effets. Au reste, la coexistence d'urine albumineuse et de maladie du cœur, sans lésion rénale, vient d'être également signalée dans les VIIe et VIIIe observations de la lettre de M. Forget. Le professeur Bouillaud l'a également observée plusieurs fois.

Ces faits exceptionnels forment une série à part; ils demandent un examen plus attentif que les autres; mais une fois bien constatés ils ne peuvent ôter de valeur à la masse de ceux qui démontrent que certaines altérations de structure des reins modifient la sécrétion de ces organes, et portent le trouble dans l'économie. Examinons les lésions auxquelles ces désordres succèdent le plus souvent.

§ II. *Caractères anatomiques de la maladie.* La science, avant les belles recherches du docteur Bright, possédait fort peu de matériaux sur la description anatomique des hydropisies causées par les maladies des reins. On peut même avancer que ces descriptions éparses étaient restées pour ainsi dire perdues ou inaperçues dans les ouvrages où elles se trouvent consignées. Morgagni cite dans sa lettre sur les douleurs des lombes, l'histoire d'une femme affectée de plusieurs hydropisies, dont les reins avaient une surface inégale et bigarrée de taches blanches. *Ren uterque in-*

æquali erat superficie et maculis albis hic illic qua subsidebat variegata. Epist. XL, art. 21.

Le professeur Andral avait entrevu dès l'époque de la première édition de sa *Clinique*, publiée en 1823, que les lésions rénales peuvent être la cause d'hydropisies. Il appuyait cette opinion sur un fait que l'on trouve maintenant à la page 158 du tome premier de la seconde édition de cet ouvrage. C'est celui d'une jeune fille morte a la suite d'une hydropisie, et dans le cadavre de laquelle il ne trouva pas d'autre lésion que celle des reins. Dans ces reins « la substance corticale extérieure, et une partie de la tubuleuse n'étaient plus constituées que par un tissu granuleux blanchâtre, divisé en petites masses ou grains que séparaient des restes du tissu rougeâtre naturel au rein..... Cette altération particulière des reins avait-elle apporté un obstacle à la libre sécrétion de l'urine, et par suite contribua-t-elle d'une manière plus ou moins directe à la production de l'hydropisie? Quoi qu'il en soit, ce fut là la seule espèce de lésion que nous révéla l'ouverture du cadavre. » De ces notions à la découverte du docteur Bright, il n'y avait qu'un pas.

§ III. *Caractères donnés par le docteur Bright.* Le docteur Bright n'éleva point de doute sur l'importance des lésions qu'il trouva, et qu'il décrivit avec détails. Mais, ce qui constitue

tout-à-fait sa découverte, c'est qu'il établit une corrélation positive entre ces lésions et les hydropisies cellulaires et séreuses qui les suivent le plus souvent.

« L'examen du cadavre des malades qui ont succombé à ces affections, a fait reconnaître au docteur Bright trois espèces de lésions organiques des reins, qui, d'après lui, *ne sont probablement que des modifications l'une de l'autre.* »

Dans la *première*, le volume du rein n'est pas augmenté, mais le tissu de l'organe est plus mou que dans l'état naturel, bigarré de jaune à l'extérieur, de gris et de jaune à l'intérieur, ainsi qu'on peut le voir en faisant une section longitudinale. Dans un état plus avancé, le rein devient dur et comme tuberculeux à l'extérieur; les parties saillantes sont d'une couleur plus pâle que le reste de la surface, et il n'est pas possible d'y faire pénétrer l'injection qu'on pousse par les artères.

Dans la *seconde* espèce, la partie corticale du rein se convertit graduellement en un tissu granulé, *granulated*, qui contient dans ses interstices une sorte de dépôt blanc et opaque.

Dans la première période de cet état, le tissu du rein paraît comme saupoudré çà et là d'un sable blanc très-fin, et il est plus mou

que dans l'état naturel; plus tard, la texture granuleuse se distingue facilement à l'intérieur et à l'extérieur, et alors le volume du rein est augmenté.

Dans la *troisième* espèce, la surface de l'organe est raboteuse au toucher, ce qui provient d'un grand nombre de petites saillies, d'une couleur jaune-rouge et pourpre. Les reins ainsi altérés ont ordinairement une forme lobulaire et une dureté presque cartilagineuse.

Outre ces changements de structure, M. Bright pense qu'on pourra en trouver d'autres par la suite, comme cause de l'hydropisie; il cite particulièrement le ramollissement du rein sans autre altération apparente, et l'obstruction de la substance tubuleuse par un dépôt blanc, lésions qu'il a déjà eu l'occasion d'observer concomitantes avec l'anasarque. » *Archives*, t. XXIII, page 551. Extrait du mémoire qui a pour titre : *Diseased kidney in dropsy*, page 67 du *Bright's medical reports*.

MM. Christison et Grégory ont retrouvé dans les nombreuses ouvertures de cadavres qu'ils ont faites, à la suite d'hydropisies avec urines albumineuses, les altérations rénales décrites par M. Bright.

§ IV. *Caractères donnés par M. Rayer.* D'après les opinions émises dans les thèses de MM. Tissot et Désir, M. Rayer admettrait que,

sous le rapport anatomique, l'hydropisie avec albuminurie, qu'il nomme, ainsi que nous l'avons dit, néphrite albumineuse, présenterait six formes principales, et probablement successives.

Dans la première forme, les reins sont hypertrophiés et injectés de sang. Quelques petits points rouges bien tranchés, empêchent de confondre cet état avec l'hypérémie uniforme que les reins présentent souvent dans les maladies du cœur.

La seconde forme est caractérisée par des marbrures rouges sur fond blanc-jaunâtre. La substance corticale, qui est le siége de ces injections sanguines et de ces ecchymoses, tranche surtout par la pâleur jaunâtre de son tissu avec la couleur rouge de la substance tubuleuse.

Dans la troisième forme, les reins sont gonflés et anémiques. Cette anémie est souvent associée à d'autres altérations, à de petites taches ardoisées ou brunes, à de grosses granulations blanches, provenant du dépôt de lymphe plastique. La substance tubuleuse est souvent d'un rouge de foie.

Les reins, dans la quatrième forme, sont plus volumineux que dans l'état normal. On voit à leur surface de petites taches laiteuses, quelquefois un peu jaunâtres, de la grosseur d'une tête d'épingle, désignées sous le nom

de *granulations* par le docteur Bright. Ces granulations se trouvent disséminées dans la substance corticale devenue jaunâtre ; elles communiquent avec cette substance par de petits prolongements moins mats, qui leur donnent, même à l'œil nu, l'aspect floconneux des grumeaux du petit-lait. Ces granulations répandues en plus ou moins grand nombre sur la surface des reins leur donnent souvent une *apparence plaquée* par leur distribution un peu inégale. Les extrémités de ces organes en présentent en général une quantité proportionnellement plus grande que le milieu. Ces granulations pénètrent dans le tissu à une profondeur variable, de sorte qu'elles sont *voilées* par une lame extraordinairement mince, à travers laquelle elles paraissent comme sous un vernis. La substance corticale des reins présente dans cette forme, comme dans les deux précédents états, une anémie jaunâtre qui contraste avec la couleur rouge de la substance tubuleuse. Les petits points, d'un blanc laiteux, que M. Bright a désignés sous le nom de *granulations*, apparaissent aussi sous forme de stries un peu irrégulières et comme floconneuses, qui suivent la direction des lignes convergentes des cônes tubuleux à la base desquels ces tissus se perdent.

Dans une cinquième forme plus rare que les précédentes, M. Rayer a vu la surface des reins

d'une teinte anémique jaunâtre avec scissures prononcées, prendre un aspect semblable à celui que lui donnerait un grand nombre de petits grains de semoule réunis au-dessous de la membrane propre de ces organes.

La sixième forme décrite par M. Rayer, correspond à la troisième variété du docteur Bright. Dans cette forme, les reins, rarement plus volumineux, et quelquefois plus petits que dans l'état sain, sont durs et mamelonnés à leur surface : ils présentent peu ou point de granulations en dehors, mais ils en offrent toujours un certain nombre dans l'intérieur, etc., etc. (Extrait de la thèse de M. Désir, p. 32 et suivantes). M. Rayer a donné des exemples de ces diverses variétés dans les belles planches qu'il vient de publier sur la *néphrite albumineuse.*

§ V. *Caractères donnés par nos propres observations.* Ainsi que le docteur Bright l'avait annoncé, les lésions que les reins présentent dans l'hydropisie qu'il a signalée peuvent être autres que celles dont il a donné la description. Ces lésions sont cependant le plus ordinairement analogues à celles qu'il a indiquées, surtout dans sa première variété. Quant aux *granulations blanchâtres*, pour les désigner comme lui, elles sont beaucoup plus rares. Il en est de même des indurations rugueuses décrites par ce médecin dans la troi-

sième espèce qu'il a établie. Outre ces diverses altérations, nous avons, comme M. Rayer, observé dans les reins des sujets morts avec albuminurie, différentes lésions que nous nous efforcerons de rattacher à une modification primitive dont les progrès, augmentant toujours, finissent par amener une désorganisation complète et particulière du tissu rénal, ainsi que le développement des productions accidentelles communes, que l'on trouve dans les autres organes. Nous rattachons aux cinq degrés ou variétés qui suivent, les diverses formes sous lesquelles les lésions rénales de l'hydropisie avec albuminurie se sont présentées à notre observation.

Premier degré ou première variété. Hypérémie rénale. On trouve quelquefois les reins gorgés de sang par suite de la stase qu'occasionnent les maladies du cœur, la pléthore, etc. Mais, dans ce cas, l'organe n'est pas augmenté de volume, et la couleur rouge qu'il présente diminue par des lotions répétées. Cet état du rein peut-il occasionner l'albuminurie? on le concevrait facilement. Il est probable surtout qu'il détermine quelques hématuries; et qu'en se prolongeant l'hypérémie passive qu'il fait naître peut devenir la cause de la présence de l'albumine dans l'urine. Dans d'autres cas, qu'il y ait maladie du cœur ou non, le sang aborde en grande quantité vers les reins, pé-

nètre son tissu, tend à se combiner avec lui et à produire une véritable *hypérémie active*, telle que nous l'avons rencontrée souvent et particulièrement dans nos XXe et XXIe observations.

On trouve alors le rein rouge, hypertrophié, renitent, pesant sept à huit onces, et d'un volume quelquefois double de celui qu'il offre dans l'état normal. Sa substance corticale surtout est augmentée d'épaisseur, ainsi qu'on le voit dans notre planche I, qui représente un rein de la malade qui fait le sujet de la XXIe observation. La substance tubuleuse, presque aussi colorée, ne participe pas à l'hypertrophie. Le sang combiné avec ces substances ne peut être enlevé par des lotions répétées. Le tissu de l'organe devient plus friable, les petits grains qui constituent sa substance corticale sont ordinairement plus distincts et plus volumineux; on voit çà et là, à sa surface et dans son intérieur, des points rouges et noirâtres, disposés en étoiles, et qui ressemblent autant à des ecchymoses disséminés qu'à un état pathologique des glandules de Malpighi. Les vaisseaux, les nerfs et le bassinet n'offrent point de lésion notable habituelle.

Si dans cet état d'hypérémie et d'hypertrophie, le sang est résorbé, l'organe peut reprendre son aspect normal. Les reins de la malade qui fait le sujet de la XXe observation, en donneraient presque la preuve. La diminu-

tion des symptômes avait fait soupçonner une amélioration organique pendant la vie; l'autopsie cadavérique a fait voir qu'en effet la lésion offrait un degré d'intensité moindre que celui qui existait chez la malade de l'observation XXIe.

Nous rapportons à cet état pathologique, la maladie terminée par guérison, des sujets de nos premières observations. Mais quand l'hypérémie persiste, alors la nutrition de l'organe se modifie, et l'on voit se développer graduellement les dégénérescences, et les productions organiques accidentelles qui caractérisent les degrés suivants.

Deuxième degré ou variété. Le tissu du rein est encore hypertrophié, mais il présente des stries ou des marbrures jaunâtres, qui démontrent que sa trame organique a subi une nouvelle modification. La matière colorante du sang n'existe plus dans certains points devenus jaunâtres; les principes de ce liquide se sont combinés avec le tissu rénal, et lui ont donné l'aspect nouveau que l'on trouve représenté dans notre deuxième planche, qui reproduit l'état des reins de la malade de notre XXIIe observation. Nous avons trouvé des vestiges de cet état dans les observations XXIV et XXV, dont la majeure partie des reins offrait un degré plus avancé de la maladie.

On voit dans ce second degré, représenté dans notre seconde planche, que la lésion se borne encore presque entièrement à la substance corticale. Elle se manifeste à l'extérieur par des marbrures striées, vergetées, en arborisations ou en plaques, alternativement jaunes et rouges. Les sillons qui séparaient les différents lobes dont les reins sont formés dans l'enfance, se reconnaissent quelquefois à des stries blanchâtres qui traversent les marbrures dont nous venons de parler. Nous n'avons que rarement observé cette dernière disposition ; le docteur Bright, au contraire, fait voir par ses descriptions que l'on retrouve souvent les sillons et les bosselures qui rappellent la structure primitive des reins. Examinés à l'intérieur, ces organes laissent encore apercevoir des marbrures analogues à celles que nous avons indiquées pour l'extérieur, mais elles sont plus généralement striées. La substance tubuleuse ne présente d'autre lésion qu'une hypérémie un peu plus marquée que dans l'état normal. On n'y rencontre point de taches rouges stellées comme dans la substance corticale ; ce qui pourrait faire penser qu'en effet ces taches dépendent d'une altération des glandules de Malpighi qui n'existent que dans cette substance ; mais on sait aussi qu'elle contient plus de vaisseaux sanguins et plus de sang ; on conçoit donc

qu'elle soit plus facilement le siége d'ecchymoses. Au reste, ces taches stellées sont beaucoup moins nombreuses dans cette forme que dans la précédente; parce que les matériaux du sang ont déjà subi un degré avancé de transformation et de combinaison.

N'est-il pas probable que les observations XI, et surtout XII, XIII, XIV, XV et XVI, appartiennent à des sujets dont la maladie était arrivée à ce degré, l'insuffisance de l'émission sanguine prouve que l'état morbide ne consistait plus chez eux dans une simple hypérémie. La nécessité de recourir aux diurétiques, aux révulsifs ou aux altérants, et la difficulté avec laquelle l'albuminurie a cessé, démontrent que leurs reins présentaient le commencement d'une dégénérescence que l'on trouvera beaucoup plus avancée dans la variété suivante.

Troisième degré ou variété; dégénérescence jaunâtre (Voyez la troisième planche). Le rein est encore presque toujours augmenté de volume; l'hypertrophie, lorsqu'elle existe, dépend encore du développement de la substance corticale. La surface extérieure est en général lisse et polie, quelquefois elle offre des bosselures et des inégalités qui dépendent des obstacles que les parties environnantes ont opposés au développement de l'organe. Sa surface d'un jaune blafard, d'une teinte toute

particulière, que l'on pourrait peut-être comparer à celle du pancréas, est quelquefois traversée de quelques restes de marbrures rougeâtres qui appartiennent au deuxième degré; on y trouve aussi des taches pointillées noirâtres ou ardoisées, qui forment d'autres espèces de marbrure.

Lorsqu'on examine l'intérieur de l'organe après l'avoir incisé suivant la longueur de son bord convexe, on voit qu'il présente la même couleur jaunâtre. Il n'est pas exact, selon nous, de désigner cette teinte par le mot anémie; car cette expression, qui indique très-bien la couleur du rein de sujets morts d'hémorragie, ne convient point du tout pour faire connaître celle de l'état morbide en question. Comme dans la variété précédente, on constate que c'est par la substance corticale que les altérations ont commencé; on voit que cette substance hypertrophiée pénètre entre la substance tubuleuse qu'elle enveloppe et comprime. Lorsqu'on examine celle-ci, on trouve qu'une grande partie de ses stries rougeâtres et rayonnées ont disparu, ou tendent à devenir blafardes. Dans plusieurs points même, où la lésion est plus avancée, les tubulures ne sont plus distinctes, elles participent entièrement à la dégénérescence jaunâtre de la substance corticale avec laquelle la base des cônes se confond. On ne distingue plus

les tubulures que par leur sommet mamelonné, d'où l'on peut faire suinter l'urine. Tantôt la dégénérescence s'étend davantage aux tubulures des extrémités, tantôt à celles du centre, tantôt, enfin, elle envahit les unes et les autres, lorsque la maladie est au degré le plus avancé. L'on trouve toujours cependant quelques-unes des stries rougeâtres qui font reconnaître la substance tubuleuse, surtout vers les mamelons qui la terminent.

En général, le rein ainsi dégénéré est mou, cependant son tissu présente une certaine résistance au doigt qui veut le déchirer, il est friable et cassant; tantôt la déchirure de ce tissu est légèrement grenue, mais non granuleuse; tantôt elle ne présente que des fibres longitudinalement disposées. On exprime quelquefois de ce parenchyme un liquide analogue à du petit-lait, le plus souvent il est sec. Au premier aspect on le prendrait pour un tissu analogue à celui du foie gras, lorsque cet organe présente la dégénérescence de ce nom; mais si on le met en contact avec du papier joseph, on s'aperçoit que celui-ci n'absorbe aucune mollécule graisseuse. Ces tissus n'exhalent point d'odeur urineuse, et ils seraient tout à fait méconnaissables si on en montrait des fragments isolés de l'organe auquel ils appartiennent. Le bassinet, les vaisseaux et les nerfs ne semblent point participer à cette altération de la substance rénale.

Quatrième degré ou variété. Granulations de Bright. C'est à tort que l'on a imposé à cette lésion le nom de granulation, qui donne l'idée d'une altération dure et consistante. Cette lésion s'est rarement offerte à notre observation, bien que M. Bright ait dû la rencontrer souvent, puisque c'est elle surtout qu'il a signalée à l'attention des médecins. Quoiqu'elle se présente sous des formes variées, cette altération peut très-bien se rapporter à un type. C'est celui que nous avons décrit dans notre XXVIIe observation, et que représente notre quatrième planche.

Dans cette variété de la maladie de Bright, le tissu rénal est toujours atteint de la dégénérescence jaunâtre que nous avons précédemment décrite; mais il est de plus parsemé çà et là, à des distances plus ou moins rapprochées, non de granulations, mais pour les dénommer avec plus de justesse, de grumeaux blancs, pultacés, crèmeux, que l'on aperçoit à la surface des reins, et que l'on trouve disséminés dans l'épaisseur de leur tissu. Ces grumeaux, plus ou moins mous, sont quelquefois arrondis, mais plus souvent irréguliers, stellés, striés, disséminés comme des grains de semoule, ou disposés en plaques; ils semblent plutôt dépendre d'une production accidentelle, ou d'une sorte d'exhalation interstitielle, que d'une dégénérescence du tissu rénal.

Cinquième degré ou variété. Dégénérescences et productions accidentelles. Nous croyons devoir comprendre, dans cette dernière variété, toutes les dégénérescences et toutes les productions accidentelles que les reins peuvent présenter dans la maladie de Bright, autrement il faudrait établir des divisions à l'infini pour ces lésions. La plus remarquable d'entre elles, est, sans contredit, l'*atrophie* de l'organe. Nous ne l'avons vue qu'une fois et d'un seul côté; on en trouve la description dans l'observation XXVIIIe. MM. Bright, Alison, Christison et Grégory l'ont observée souvent. M. Barbier d'Amiens dit que, dans l'oligotrophie des reins, la sécrétion urinaire est toujours diminuée, et qu'il survient un œdème général (*Nosographie*, 1827). Ces lésions et ces symptômes se rapportent certainement à la maladie de Bright.

L'*induration* du tissu est une autre lésion que nous n'avons pas rencontrée. Les observations de M. Grégory en donnent de nombreux exemples. Il est remarquable qu'on ne trouve citées dans aucun des auteurs, qui se sont occupés de la maladie de Bright, les dégénérescences squirreuses ou cancéreuses. Les *kystes* doivent être mentionnés parmi les productions accidentelles que l'on voit le plus ordinairement. Leur présence a-t-elle quelque rapport avec la texture primitive des organes?

Dépend-elle du développement morbide des glandules de Malpighi? rien ne le prouve. Des kystes, disposés en grappe, ont été signalés dans l'observation XIXe, bien que le tissu rénal ne fût point altéré. Nous en avons trouvé un isolé dans le tissu atrophié jaune, et en même temps tuberculeux, de l'un des reins de la malade, qui fait le sujet de la XXVIIIe observation. Ce rein a malheureusement été égaré.

Son congénère, presque de volume normal, ne présente d'autre altération importante que le développement de *tubercules crus* au milieu de la dégénérescence jaunâtre du rein. La deuxième observation de M. Christison offre un cas de cette nature. L'observation que nous venons de citer est un exemple de la réunion de diverses productions accidentelles, qui appartiennent à notre cinquième degré ou variété. Au reste, les altérations que l'on peut rencontrer doivent être fort nombreuses; elles n'ont, en effet, d'autres bornes que celles qui lui sont assignées par l'hypérémie et par les modifications que la nutrition peut imprimer à nos tissus.

Nous n'avons point adopté dans notre description des altérations pathologiques, l'ordre du docteur Bright, parce qu'il ne nous semble pas offrir les lésions dans la succession qu'elles suivent, ou que du moins nous

avons cru leur reconnaître. M. Bright pensait cependant que les altérations, telles qu'il les présentait, *n'étaient probablement que des modifications l'une de l'autre.* Nous croyons, avec M. Rayer, que l'hypérémie précède toutes les autres variétés. Seulement, il nous semble que, pour ne point trop les multiplier, l'on peut réunir la cinquième forme de ce pathologiste à la quatrième, dont elle n'est qu'une modification. Nous verrons dans la pathogénie comment s'opèrent ces transformations.

Hypérémie, dégénérescence jaunâtre, productions accidentelles, granuleuses, tuberculeuses ou autres. Telles sont, au reste, les trois formes les plus saillantes, auxquelles on pourrait à la rigueur réduire les lésions que nous venons d'exposer. Voyons maintenant sous l'influence de quelles causes on les voit se développer.

CAUSES.

On a pensé longtemps, d'après l'assertion du docteur Bright et de quelques autres médecins anglais, que les enfants et les vieillards étaient exempts de l'hydropisie avec albuminurie. Mais dans cette question comme dans beaucoup d'autres, le plus sage était d'attendre avant que de conclure. En effet, M. Sabatier a vu en 1832, dans le service de M. Baudelocque, un jeune enfant atteint d'anasarque

avec urine albumineuse. Depuis, ces faits se sont multipliés. M. Constant a cité celui d'un enfant âgé de cinq ans, *Gaz. méd.*, 1835, page 296. Notre Ire observation, a pour sujet un petit garçon de dix-sept mois. On en cite d'autres exemples. Il est néanmoins certain que les cas les plus nombreux de cette maladie se rencontrent chez les adultes.

La plupart des observateurs disent que les hommes sont plus exposés à être atteints d'hydropisie avec albuminurie que les femmes. La différence, selon M. Tissot, serait comme celle de 3 à 1. Il s'en faut que notre proportion soit d'accord avec celle de MM. Bright et Tissot. Car, sur les vingt-huit malades affectés d'hydropisie avec albuminurie, et dont l'histoire se trouve rapportée parmi les trente-deux observations citées dans ce mémoire, il y a seulement douze hommes et seize femmes. Notre service de l'hôpital Beaujon est cependant également partagé entre les deux sexes. La proportion ne peut donc être établie encore maintenant. Devra-t-on la formuler en chiffres, nous ne le croyons pas, car un fait oublié ou nouveau ferait à tous moments changer les éléments de la proportion; les formules approximatives, dont les numéristes eux-mêmes se servent si souvent, me sembleraient préférables.

Les observations publiées jusqu'à ce moment n'apprennent rien sur l'influence que

l'hérédité pourrait avoir dans la production de l'affection rénale de Bright.

On ne voit point qu'il y ait de constitution qui prédispose particulièrement au développement de l'albuminurie. Nous n'avons pas observée cette maladie plus souvent sur de sujets faibles que sur des sujets forts; et, parmi ces derniers, nous pouvons compter deux hommes, au moins, de la constitution la plus vigoureuse; et plusieurs femmes d'une force assez remarquable. Ces sujets bien constitués n'avaient point été soumis à une intensité de cause déterminante plus grande que les autres. La constitution ne nous semble donc pas, chez l'adulte, avoir une influence positive sur la production de la maladie. Il serait possible que parmi les enfants les sujets lymphatiques y fussent disposés plus que les autres.

Si l'on fait attention au grand nombre de malades observés en Angleterre par MM. Bright, Christison et Crafurt Grégory, on sera tenté de croire que l'*influence d'un climat* humide et froid doit entrer pour quelque chose dans le développement de la maladie. Elle semblerait, en effet, plus commune en Angleterre que chez nous; la masse de faits que les observateurs distingués que je viens de citer sont parvenus à rassembler le prouve évidemment. Nous voyons aussi dans notre pays que cette espèce d'hydropisie paraîtrait plus commune dans le

Nord que dans le Midi, et que dans les régions intermédiaires l'influence du froid humide s'est fait sentir sur beaucoup de malades ; chez les uns, c'est parce qu'ils s'exposaient à l'air libre, présentant ces conditions ; chez les autres, c'est parce qu'ils se trouvaient placés dans des circonstances où il est difficile de les éviter, soit par l'habitation de lieux malsains, etc. Dans tous ces cas, l'impression directe du froid supprime la transpiration, trouble la circulation cutanée, puis détermine une sorte de refoulement du sang vers les organes intérieurs, refoulement dont les reins doivent surtout ressentir les effets. Le froid agit encore avec énergie, et de la même manière, lorsque l'on prend des boissons glacées, le corps étant couvert de sueur. Nos observations fournissent des exemples assez nombreux de ces diverses circonstances.

D'après ces motifs, les *professions* qui exposent longtemps à l'humidité ; celles qui peuvent occasioner des transitions un peu brusques du chaud au froid, semblent, plus que les autres, disposer à contracter l'hydropisie avec albuminurie. Ainsi, les blanchisseurs, les débardeurs, les serruriers et les hommes de peine, paraissent plus fréquemment atteints de cette maladie que d'autres ouvriers.

Il serait utile de rechercher si l'*usage de certains aliments ou de certaines boissons*, ne

pourrait point occasionner cette espèce d'hydropisie. L'usage habituel du thé et de la bière serait-il, en Angleterre, autant que le climat, la cause qui la rendrait plus commune que dans notre pays? Parmi les individus que nous avons examinés, les uns faisaient usage d'une alimentation insuffisante, c'était le petit nombre ; d'autres commettaient quelques écarts de régime, mais jamais excessifs; la majeure partie ne présentait rien dans l'alimentation qui pût rendre raison du développement de la maladie; et les buveurs ne pouvaient point être comptés parmi les plus intempérants. Les faits soumis à notre observation, nous ont donc appris peu de chose sur l'influence des *ingesta;* il nous a semblé, néanmoins, que l'habitude des boissons alcooliques, que les malades n'avouent pas toujours, pouvait être souvent considérée comme la cause principale de la maladie. On conçoit d'ailleurs que toutes les causes qui augmentent l'activité rénale, doivent produire cette affection.

On a cherché dans la *phthisie pulmonaire*, une cause prédisposante à l'hydropisie avec albuminurie. On trouve plusieurs faits dans les observations de M. Grégory, et parmi celles que nous avons publiées, qui prouvent que ces affections peuvent exister simultanément, mais nous croyons que c'est par simple coïn-

cidence. En effet, bien des phthisiques meurent sans avoir été atteints d'albuminurie; et, d'un autre côté, il n'existe guère d'analogie entre les lésions rénales de Bright et l'affection tuberculeuse des poumons. Nous n'avons rencontré qu'un seul exemple dans les onze observations, avec ouverture, que nous avons rapportées, qui présentât dans les reins la réunion des tubercules et des dégénérescences de Bright. C'est celui que l'on trouve dans la XXVIIIe observation, et que représente notre cinquième planche.

Les *maladies du cœur* ont sur le développement de l'albuminurie une influence plus facile à démontrer. Le rein se trouve, sous ce rapport, dans les mêmes conditions que le foie, et la plupart des viscères abdominaux. Lorsque le sang revient difficilement au cœur, ou quand il en est chassé avec trop d'énergie par le ventricule gauche hypertrophié, la circulation des organes placés au-dessous du diaphragme est suffisamment modifiée pour qu'une hypérémie active ou passive ait lieu et devienne la cause de l'albuminurie. Ainsi, parmi nos vingt-huit faits, nous trouvons dans les observations IV, XIII et XXI des hypertrophies du cœur, et dans les observations V, VI et XXVII des exemples d'endocardites qui ont pu contribuer à développer la maladie des reins. MM. Bright, Grégory et Anderson pensent,

d'après les faits qu'ils ont observés, que l'hypertrophie du cœur peut avoir une influence marquée sur la production de la maladie des reins qui nous occupe. Il faut cependant admettre que, quand elle se développe chez ces sujets, c'est qu'ils présentaient pour la contracter une prédisposition particulière, car on voit bien des personnes affectées de maladies du cœur avec ou sans hydropisies, et dont les reins n'offrent aucune modification pathologique.

MM. Blackall et Wells ont attribué à la *syphilis constitutionnelle*, et surtout à l'*usage du mercure*, le développement des maladies du rein qui produisent l'hydropisie spéciale du docteur Bright. La plupart des médecins ont combattu cette assertion. Elle n'est point d'accord avec les faits que nous avons observés, puisque, parmi les malades dont nous rapportons l'observation, le sujet de la XXIXe seulement, était affecté d'exostoses et d'autres lésions syphilitiques anciennes, et lui seul aussi avait fait un usage fréquent de diverses substances mercurielles. Nous avons souvent employé ces préparations : l'onguent mercuriel contre des tumeurs blanches, des adénites chroniques ; et le calomel contre les affections cérébrales anciennes, etc. Nous avons vu sept ou huit fois au moins ces divers agents produire d'abondantes salivations,

mais nous n'avons jamais constaté que les urines fussent devenues albumineuses. Plusieurs observations nous ont au contraire prouvé l'utilité des préparations mercurielles dans le traitement des maladies rénales de Bright.

Les faits que nous avons vus et ceux que les divers auteurs rapportent nous ont démontré que la *gravelle et les calculs urinaires* n'ont point d'influence sur la production de la dégénérescence rénale qui nous occupe; tandis que ces concrétions, en ont une très-grande sur le développement de la néphrite aiguë, ainsi que le prouve le mémoire que le professeur Chomel vient de publier dans les archives de médecine.

La fatigue, les coups portés sur les reins et les chutes faites sur cette partie paraissent avoir été la cause de la maladie dans les observations VII, XV, XVI et XXIII.

On en attribuerait volontiers le développement à la suppression des règles, chez les femmes qui font le sujet des observations XIV et XXV. Enfin il est des malades, tels que celui de la XIe observation, chez lesquels il est difficile d'assigner à une cause quelconque la production de cette maladie rénale. Cependant on peut dire que dans la plupart des cas elle survient, ainsi que nous l'avons indiqué, tantôt sous l'influence d'obstacles à la circulation,

tantôt sous l'influence d'effets sympathiques qui peuvent retentir jusque dans les reins; tantôt, par suite d'une irritation directe de ces organes, et presque toujours enfin après une cause qui détermine un abord plus considérable du sang vers ces parties. Dans tous ces cas, l'hypérémie rencontrant chez ces sujets une prédisposition particulière, commence le développement de la maladie.

SYMPTÔMES.

Quoique la présence de l'albumine dans l'urine et l'hydropisie cellulaire ou séreuse constitue la symptomatologie principale de l'albuminurie, il existe cependant dans les diverses fonctions des troubles et des dérangements assez notables pour que nous les examinions successivement.

Symptômes précurseurs. Parmi les symptômes précurseurs de la maladie que nous pourrions signaler, il n'en est pas de plus certain que la présence habituelle de l'albumine dans l'urine. Elle peut, sans autre état morbide apparent, en faire craindre le développement. M. Désir en rapporte, à la page 26 de sa thèse, un exemple remarquable qu'il a observé dans le service de M. Rayer, c'est celui d'un homme qui entra à l'hôpital de la Charité pour se reposer. Il n'éprouvait point de maladie ni de douleur dans les reins : il n'offrait aucun symp-

tôme morbide, mais en examinant ses urines on constata qu'elles étaient toujours albumineuses; plus tard l'hydropisie se manifesta et le malade mourut. A l'ouverture on trouva une des lésions des reins qui produisent l'hydropisie.

Symptômes locaux et troubles fonctionnels. M. Grégory signale l'existence d'une *douleur lombaire* dans la moitié des cas d'hydropisies de Bright qu'il a observées. M. Tissot a trouvé ce symptôme sur un tiers des malades qu'il a vus. C'est dans cette dernière proportion que la douleur spontanée s'est présentée à notre observation chez nos vingt-huit malades. La percussion pratiquée sur la région rénale de tous, afin d'apprécier l'état de la sensibilité des parties profondément placées, nous a fait reconnaître que, pendant cette recherche, ceux de nos malades qui éprouvaient déjà des douleurs spontanées en ressentaient de nouvelles ; c'étaient surtout ceux qui avaient fait des chutes ou reçu quelque coup; il y en avait cependant chez lesquels ce moyen d'exploration ne réveillait point les anciennes douleurs qu'ils avaient éprouvées. Chez tous les autres malades, ce mode d'investigation ne déterminait aucune sensation douloureuse. Le malade de la IIe observation n'éprouvait de douleur ni spontanément ni par la percussion, bien que ses urines

fussent très-sanglantes; il n'en est pas de même dans la néphrite aiguë où la percussion est presque toujours insupportable, et où l'on observe des douleurs spontanées qui ont le même caractère. Au reste, quand il existait des douleurs rénales dans le cours de l'hydropisie avec albuminurie, elles étaient sourdes, comme on le dit, et occasionnaient un sentiment de tension et de pesanteur dans la profondeur de la région rénale, mais ne se prolongeaient point vers les testicules ou les grandes lèvres, et ne ressemblaient en rien à celle de la néphrite simple ou de la néphrite calculeuse. Disons enfin que le petit nombre des malades atteints de ces douleurs ont bientôt cessé de les ressentir lors même que la maladie augmentait de gravité; c'est ce que l'on constate dans les XXIIIe et XXVe observations.

Il est rare que l'*émission de l'urine* soit douloureuse. Nous avons observé ce fait une fois ou deux tout au plus et seulement pendant peu de temps. M. Grégory a cependant signalé l'existence d'une dysurie notable chez le malade de sa LXIe observation : l'urine était rare et sanguinolente. Une saignée soulagea le malade.

Caractères physiques de l'urine. Pendant son émission l'*urine mousse plus* que de coutume, plusieurs malades en font eux-mêmes la remarque; cette mousse persiste beaucoup plus

longtemps que celle de l'urine normale; on peut aisément reproduire ce caractère en agitant l'urine, et surtout, ainsi que l'a proposé M. Tissot, en la faisant traverser d'un courant d'air par l'insufflation à l'aide d'un tube, dont on plonge l'une des extrémités jusqu'au fond du vase.

La *quantité* de l'urine varie, elle est ordinairement au-dessous du type physiologique. Ainsi on l'évalue à quarante ou à cinquante onces dans l'état normal; elle est de dix à vingt onces dans la maladie de Bright. Quelquefois cependant elle n'est pas moindre que dans l'état de santé; on lui voit dépasser fréquemment ce type lorsqu'on a donné des diurétiques pour combattre l'anasarque ou l'hydropisie.

La *couleur* de l'urine offre des variétés nombreuses. Dans quelques cas elle est presque normale, dans d'autres brunâtre, rouge, puis jaune-rougeâtre, feuille morte ou couleur du vin paillet, selon la quantité de matière colorante du sang qu'elle contient. Nous avons observé ces diverses teintes dans l'urine des malades des observations I, II et XX, atteints de simple hypérémie; et chez la malade du n° XXVIe, dont les reins avaient acquis la dégénérescence jaunâtre. Enfin, l'urine est quelquefois de la couleur du vin blanc, quelquefois même elle est incolore. On lui

trouve plus particulièrement ce caractère lorsque la maladie est arrivée à un degré avancé comme celle de la XXIIIe observation. Il n'est pas rare de lui voir prendre alternativement ces diverses couleurs. Mais pour peu que les membres soient infiltrés, on ne se trompe guère en annonçant que l'urine est albumineuse lorsqu'on lui trouve la teinte pâle et légèrement louche que nous indiquions tout à l'heure.

L'urine des sujets affectés de l'hydropisie de Bright n'est pas toujours *trouble*. Ainsi les urines pâles et les urines feuille-morte sont souvent très-claires; les premières sont cependant quelquefois troubles comme du petit-lait non clarifié; les urines sanglantes sont ordinairement plus troubles que les autres.

L'*odeur* de l'urine de ces sujets est moins prononcée que celle de l'état normal. Souvent même elle est nulle. Quand on conserve cette urine dans des vases ouverts, elle n'acquiert point aussi promptement ni à un si haut degré l'odeur fétide et ammoniacale particulière à l'urine ordinaire qui s'est putrifiée. L'observation XV fait presque seule exception à cette assertion; mais l'urine du malade qui en est le sujet contenait beaucoup de matière colorante du sang. L'observation VII de M. Sabatier présente également un exemple d'urine fétide.

La *densité* de l'urine varie beaucoup, ainsi qu'on le sait, dans l'état normal, selon l'abondance des boissons, la quantité de la sécrétion et une foule d'autres circonstances. On l'évalue à 1,020 ou 1,024, terme moyen, d'après les résultats de plusieurs observateurs. M. Christison a trouvé que dans son *maximum* l'urine des sujets affectés d'hydropisie de Bright présentait 1,021 de densité, et 1,007 dans son *minimum;* à peu près 1,013, terme moyen.

Dans les nombreux essais qu'il a entrepris, M. Grégory, a obtenu des résultats analogues à ceux du professeur Christison, puisque la moyenne qu'il donne est de 1,014. Cette moyenne serait plus élevée si l'on tenait compte de quelques cas particuliers signalés par les auteurs. Ainsi, M. Grégory l'a vue s'élever à 1,025, et M. Bostock l'a trouvée de 1,032 chez l'un des malades de M. Bright. Mais l'on peut dire, sans crainte de se tromper, que ces cas sont exceptionnels; qu'en général, la densité de l'urine est diminuée de beaucoup dans la maladie qui nous occupe; qu'elle est souvent de 1,012 à 1,013; mais qu'elle est le plus souvent de 1,005 à 1,008 quand la maladie est très-intense. Elle a toujours varié entre 1,007 et 1,011 chez la malade qui fait le sujet de la XXIIIe observation; et chez un homme que nous avons maintenant sous les yeux, elle passe d'un jour à l'autre, sans

cause bien appréciable, de 1,007 à 1,018. Ce changement de densité ne paraît pas dépendre de la quantité de matière colorante que contiendrait l'urine, car celle de ce malade est tantôt dense et pâle, tantôt légère et colorée, puis présente quelquefois des dispositions tout-à-fait inverses. La diminution de densité de l'urine des malades atteints d'hydropisie albuminurique dépend de la quantité moindre d'urée et de sels qu'elle renferme. L'urine albumineuse, passagère ou critique des fièvres typhoïdes, des pneumonies et des autres maladies nous a toujours donné une densité beaucoup plus élevée que le *medium* de l'urine albumineuse des sujets affectés d'hydropisie de Bright.

Caractères chimiques. L'urine est *acide* chez beaucoup de malades atteints d'hydropisie avec albuminurie. Son acidité est cependant en général moindre que dans l'état normal; souvent elle est *neutre*, quelquefois même *alcaline*. Elle présentait notamment ce dernier caractère dans les observations XIIe, XXIIe et XXIXe. L'alcalinité ne dépend pas, dans ces cas, de la présence du sous-carbonate d'ammoniaque; car il n'y a pas, comme dans l'urine normale, une grande quantité d'urée à décomposer. D'ailleurs, la preuve que cette alcanalité ne tient pas à la présence de ce sel, c'est le peu de fétidité que l'urine exhale,

et la nullité d'effervescence par l'addition de l'acide nitrique. Cette alcalinité vient sans doute des sels de soude qui se trouvent dans le sérum, et que ce liquide porte avec lui dans l'urine. C'est sa présence qui diminue, chez la majorité des hydropiques, dont l'urine est albumineuse, l'acidité naturelle de cette sécrétion.

L'*action des acides* n'est pas la même sur l'urine albumineuse que sur l'urine normale. En effet, l'*acide oxalique* qui trouble cette dernière, ne détermine pas de changement sensible dans l'urine des sujets atteints d'hydropisie de Bright à un haut degré; ce qui démontre que ce liquide ne contient plus de sels calcaires. Mais de toutes les modifications que les acides font subir à l'urine de ces sujets, la plus importante est celle qui vient de l'acide nitrique, et qui donne lieu à la formation d'un coagulum, car ce caractère constitue, avec l'action du calorique, les moyens les plus efficaces pour déceler la présence de l'albumine.

Présence de l'albumine. Nous avons vu, à la page 18, les divers moyens de constater l'existence de l'albumine dans l'urine des sujets atteints d'hydropisie de Bright. Nous n'y reviendrons pas : nous rappellerons seulement que le calorique seul peut suffire, et que, quand une fois le principe est reconnu, l'usage de

l'acide nitrique présente plus de promptitude et de commodité pour s'assurer, s'il survient de nouvelles modifications dans la sécrétion. Disons cependant quelques mots sur les caractères que l'on trouve à ce coagulum.

Obtenu par le calorique, il forme ordinairement un trouble général et laiteux, qui se dépose bientôt en grumeaux plus ou moins abondants. Quand c'est par l'addition de l'acide nitrique qu'il s'est développé, il se présente ordinairement sous la forme d'un nuage distinct, disposé comme une sorte de disque qui se précipite le plus souvent. Ce nuage est opalin, grisâtre ou d'un beau blanc de lait; quelquefois il est rosé. Le coagulum albumineux de la maladie de Bright peut ne pas se précipiter au fond du vase, et rester suspendu au milieu de l'urine où on l'a formé. Cette circonstance se présente dans les cas où l'amélioration devient évidente; ainsi que nous l'avons constaté dans nos IIe et XXXIe observations. Le docteur Bostock a signalé également la formation de ces nuages dans ce passage : « *In some cases the albuminous matter remains suspended for an indefinite period.* » *Britight's medical reports*, page 77. Ce nuage ou coagulum est formé de grumeaux plus ou moins rapprochés; sa quantité varie beaucoup. La plus forte proportion, trouvée par M. Christison, serait, d'après son mémoire, de quatorze pour cent.

On peut en rencontrer davantage. Nous avons vu se prendre en masse, par l'acide nitrique, l'urine d'une femme hydropique qui s'est présentée une fois seulement à notre examen. La quantité de l'albumine n'est pas toujours en rapport avec la couleur du liquide. Les urines rouges donnent souvent, il est vrai, des précipités abondants; mais il nous a semblé que celles qui présentent la teinte du vin blanc en donnaient encore de plus considérables. Ce sont celles-là qui coïncident le plus souvent avec la dégénérescence jaunâtre du rein. Telle était la couleur de celle qui se prit en masse par l'action de l'acide nitrique.

L'*urée* diminue de proportion dans l'urine des malades atteints d'hydropisie de Bright; nous l'avons constaté plusieurs fois, et notamment chez les sujets des XVe et XVII observations. Cette modification de l'urine est une conséquence de l'altération du tissu des reins. Les médecins ne sont point d'accord sur la proportion que présente cette diminution de l'urée dans l'urine. Les uns disent que l'on trouve d'autant moins d'urée que l'urine contient plus d'albumine; les autres n'établissent aucun rapport. Il résulte, des expériences de M. Christison, que la proportion de ces principes varie dans beaucoup de cas. Ces différences tiennent au degré de la maladie. Lorsque la dégénérescence jaunâtre est complète, l'urée disparaît

presque entièrement, et la proportion de l'albumine devient aussi considérable que possible.

La présence de l'albumine, la diminution de l'urée et des sels, sont donc les trois phénomènes chimiques principaux que l'on observe dans les urines des sujets atteints d'hydropisie causée par les maladies des reins.

Les troubles fonctionnels du système urinaire se bornent aux altérations que nous venons d'exposer, l'excrétion de l'urine ne présente habituellement rien de particulier. Nous l'avons déjà dit.

Symptômes généraux ou sympathiques : appareil circulatoire. La fréquence du pouls et la chaleur de la peau sont quelquefois augmentées; mais ce n'est guère que dans quelques cas d'anasarque ou d'hydropisie aiguës, comme on en trouve des exemples dans les Ire, IVe, V^e^, VIIe et XXXIIe observations. Dans le plus grand nombre des cas, non-seulement il n'existe pas de fièvre, mais le pouls est au-dessous du type physiologique; nous en avons rapporté quelques exemples. On lui trouve quelquefois une dureté insolite, bien qu'il ne soit point fréquent, et que la peau ne soit pas chaude. L'observation IIe prouve la réalité de cet état remarquable, que l'on pourrait rapporter à une sorte de pléthore séreuse. Dans la plupart des cas, le cœur

conserve son état normal et n'offre point de trouble dans ses fonctions.

Le *sang* obtenu par la phlébotomie mérite, sous plus d'un rapport, l'attention des pathologistes. Abandonné à lui-même, il est très-rare qu'il ne présente pas de suite une certaine quantité de sérosité; dans la majorité des cas, cette dernière est en beaucoup plus grande proportion que le cruor.

Quoique ordinairement assez dense, celui-ci varie beaucoup sous le rapport de l'état couënneux. Il ne le présentait pas, chez les malades des IIe, XIIIe, XVIe, XXIe, XXVIe et XXXIIe observations; et quand la saignée a été répétée chez ces malades, la quantité de sérosité a toujours augmenté à mesure que les émissions sanguines se sont multipliées.

L'état couënneux du sang a été constaté dans deux circonstances différentes. Tantôt c'était aux premières saignées; tantôt c'était aux suivantes, la première n'ayant point offert d'apparence de couënne. Les malades des observations VI, XII, XIII et XXIII se trouvent dans la première catégorie; et ceux des IV, VII et XV dans la seconde. Tous les observateurs rapportent des exemples nombreux de la présence de la couënne sur le cruor. MM. Grégory et Tissot citent des cas dans lesquels le caillot était cupuliforme et couënneux. Nous en avons vu de semblables;

mais alors même, ce caillot nageait, dès la première saignée, dans une forte proportion de sérum, et différait en cela de celui que donnent les premières émissions sanguines des maladies inflammatoires ordinaires.

Le sérum, habituellement plus louche et plus diffluent que dans l'état normal, présente une diminution de deux à six millièmes au moins dans sa densité. M. Grégory a constaté que la différence peut être beaucoup plus grande. Au lieu de 1,028 que donne la densité moyenne du sérum normal, cet habile observateur n'en a trouvé que 1,021 au sérum de plusieurs sujets atteints de la maladie de Bright. Cette différence tient probablement, surtout, à la modification qui existe dans l'albumine de ce sérum. Si on le coagule par l'acide nitrique, au lieu de se prendre en une masse compacte, homogène, consistante et d'un beau blanc mat; il se condense en une sorte de magma grisâtre, diffluent, analogue à de la gélatine, à demi prise. Ce magma perd à la dessication beaucoup plus de son volume que le coagulum du sang normal. Cette circonstance a lieu surtout, quand la maladie est déjà d'un degré avancé; car nous ne l'avons point observée chez quelques-uns des malades qui étaient au début de l'affection, ce qui semblerait prouver que l'altération du sang serait consécutive à la lésion rénale de Bright, dans ces derniers

cas du moins. MM. Bostock et Christison ont également reconnu que, dans cette maladie, le sang contient une proportion d'albumine beaucoup moindre que dans les affections aiguës.

D'après l'analyse de plusieurs chimistes, le sang des malades atteints d'hydropisie avec albuminurie, présenterait une modification plus remarquable encore : ce serait, selon MM. Proust et Bostock, la présence d'une matière analogue à l'urée. M. Christison pense que cette substance n'est autre chose que de l'urée elle-même; et, sur cinq analyses que ce professeur distingué a faites, il a trouvé ce principe dans deux cas, et ne l'a pas rencontré dans trois autres. Ce principe, s'il existait, nous a échappé dans les deux recherches que nous avons faites pour le trouver.

La grande proportion d'albumine que contient encore le sérum dans les maladies de Bright les plus avancées, ne permettant pas l'emploi du procédé usité pour retirer l'urée de l'urine, à cause du coagulum que forme l'acide nitrique; nous nous étions servi d'alcool qui, en coagulant l'albumine, dissout l'urée. Le coagulaum obtenu, nous avions filtré, puis prenant la liqueur et l'ayant fait évaporer en partie, nous l'avions traitée par l'acide nitrique, etc., etc.; il ne s'est point formé de cristaux de nitrate acide d'urée.

Nous avons dit que les analyses de M. Christison démontraient que ce professeur n'avait pas trouvé d'urée dans trois cas sur cinq. Nous serions porté à croire que ce principe manquait dans l'un de nos deux cas au moins, car, après la mort de la malade, celle de l'observation XXVI, nous avons été frappé du peu de disposition à la putréfaction que présentait le cadavre.

Ces faits laisseraient donc indécise la question de savoir, si l'urée existe dans le sang indépendamment des reins, comme les expériences de MM. Prevost et Dumas sembleraient devoir le faire admettre, puisque ces habiles chimistes ont trouvé ce principe dans le sang d'animaux auxquels on avait enlevé les reins. Mais ces organes ayant fonctionné avant l'opération, l'urée avait pu ne point disparaître complétement du sang. En est-il de même chez nos malades qui vivent encore quelque temps avec leurs reins entièrement désorganisés, et ne remplissant plus normalement leurs fonctions? S'il devenait constant qu'il n'existe point d'urée dans le sang de ces malades dont la désorganisation des reins est complète et ancienne, la théorie de la formation de cette substance serait facile à établir.

On conçoit toute l'importance que les médecins doivent mettre sous le rapport de la physiologie et de la pathologie à la recherche,

dans le sang, de ce principe essentiellement animalisé. Pour se le procurer, M. Christison se débarrasse de l'albumine du sérum au moyen de la chaleur. Voici le procédé qu'il emploie. *Archives de médecine*, tome XXIV, page 257.

Il fait évaporer le sérum dans une étuve à la température de cent degrés, remue l'albumine pendant la coagulation; ajoute de l'eau distillée et agite légèrement le mélange, le jette sur un filtre, recueille le liquide qui est de couleur cerise, le place dans une étuve et lui laisse déposer des flocons; fait ensuite évaporer ce liquide jusqu'à consistance sirupeuse, le traite par l'alcool et obtient une liqueur jaune-clair; fait évaporer cette liqueur, puis y ajoute de l'acide nitrique; les cristaux de nitrate d'urée se précipitent, etc.

Appareil digestif. Plusieurs auteurs, et parmi eux le professeur Grégory, ont noté l'existence de troubles assez nombreux de l'appareil digestif; ils consistent dans des vomissents ou du dévoiement. Le sujet de la XVIIe observation est peut-être le seul qui ait offert des vomissements. Nous n'avons point observé de réaction sympathique bien notable sur l'appareil digestif des autres malades. Il n'en est pas de même dans la néphrite aiguë ou les vomissements sont si fréquents. A moins que la médication employée, ne l'ait dé-

terminé, le dévoiement a été également très-rare. Il n'a été évident que chez la femme qui fait le sujet de la XXVIe observation, encore ne parut-il qu'aux derniers jours de l'existence de la malade. A l'autopsie nous trouvâmes la membrane muqueuse de l'appareil digestif entièrement saine.

Appareil cérébro-spinal. Une céphalalgie habituelle plus ou moins gravative, et plus tard un état comateux, ont été indiqués comme symptômes ordinaires dans la maladie de Bright, surtout lorsqu'elle vient à être fatale. Ces symptômes ne se sont point présentés à notre observation chez les seize sujets dont la maladie s'est terminée par guérison, amélioration ou est restée stationnaire. Nous les avons vus deux fois seulement chez les douze malades que nous avons perdus, leur l'histoire est rapportée dans nos XXIIIe et XXVIe observations. Les méninges chez la femme, qui fait le sujet de la XXVIe, étaient pâles et infiltrées de sérosité; le cerveau sans consistance. Cet organe n'offrait rien de notable chez la malade du n° XXIIIe. Il en était de même chez le sujet de la IIe observation du professeur Christison. Ce praticien trouva au contraire chez un autre malade, qui avait eu de la somnolence et du délire, les méninges infiltrées d'une petite quantité de sérosité, et la substance cérébrale

légèrement piquetée de sang. Le simple état comateux qui survient souvent vers la fin de la maladie de Bright, ne tient donc pas toujours à une lésion appréciable du cerveau. Il dépend quelquefois, peut-être, d'une modification de l'innervation causée par l'altération du sang.

Exhalation séreuse et cellulaire. L'infiltration du tissu cellulaire, et les épanchements qui se manifestent dans les cavités séreuses sont, après la présence de l'albumine dans l'urine, le symptôme le plus important à noter dans la maladie qui nous occupe.

L'infiltration cellulaire précède toujours les épanchements séreux. Cette infiltration commence ordinairement par un œdème des jambes. La première observation de M. Tissot, un grand nombre d'autres, et plusieurs de celles que nous avons rapportées déposent en faveur de cette assertion. Cependant on voit quelquefois l'œdème débuter par une autre partie : il se développa à la face et ne s'étendit à aucune autre région chez le malade dont l'histoire intéressante est consignée dans l'observation VIe du mémoire de M. Sabatier. Cette circonstance est exceptionnelle dans la maladie de Bright. Nos IIe et XXVe observations en donnent néanmoins d'autres exemples. Cette marche n'est cependant pas rare quand l'anasarque, avec albuminurie, est accompagnée d'une maladie

du cœur, quand elle survient sous l'influence d'un refroidissement, d'une cause rhumatismale, ou succède aux fièvres scarlatines. Mais lorsqu'elle n'a d'autre cause que les progrès des seules lésions rénales, c'est par les jambes que l'infiltration commence, ainsi que plus de vingt de nos observations le démontrent. Elle envahit successivement les parties supérieures, devient quelquefois générale, comme dans nos observations I, XII, XV, XVI, XVII, XXIII, XXVI, etc., et constitue l'anasarque. Dans d'autres cas, l'infiltration reste partielle et forme l'œdème des nosologistes.

L'infiltration cellulaire des maladies de Bright, œdème ou anasarque, présente des caractères qui lui sont particuliers. La peau est un peu pâle, mate, indolente à la pression, et ne se laisse déprimer que difficilement à cause de la rénitence du tissu cellulaire. La station verticale augmente un peu son volume, et la position horizontale ne le diminue que très-faiblement. Cet œdème peut envahir, comme nous l'avons dit, successivement plusieurs parties, mais il est stable dans celles où il s'est développé. Nous ne l'avons point vu vague, ou se portant rapidement d'un point à un autre, ainsi qu'il s'est présenté à d'autres observateurs. N'a-t-on pas confondu dans ce cas l'œdème rhumatismal avec l'œdème de Bright? l'erreur

serait d'autant plus facile que dans la première affection, l'urine peut être accidentellement albumineuse, ainsi que nous le démontrerons dans la seconde partie de ce mémoire. On distinguera ces cas l'un de l'autre par la douleur qui existe dans l'œdème rhumatismal, et que l'on ne retrouve pas dans l'œdème dépendant de la lésion rénale. La marche de la maladie empêchera de la confondre ainsi que nous l'établirons dans le chapitre du diagnostic différentiel.

L'œdème de l'albuminurie ne paraît et ne disparaît pas non plus avec la promptitude de l'œdème des convalescents et de quelques maladies chroniques. Il diminue en général lentement, et en suivant une marche inverse à celle de son développement, c'est-à-dire qu'il abandonne les parties supérieures avant les inférieures. Les exceptions à cette règle sont très-rares; on en trouverait une dans la XIIe observation. Il persiste en dernier lieu le long de la face interne des membres.

L'anasarque de l'albuminurie a une consistance plus grande que celle des maladies du cœur; il est rare qu'elle acquière le volume des infiltrations déterminées par cette dernière cause; il est rare par conséquent qu'elle soit suivie des érysipèles par distensions qui accompagnent souvent celle-ci. Parmi les observations que nous avons rappor-

tées, on en trouvera néanmoins plusieurs dans lesquelles ces deux sortes d'œdème présentaient la plus grande analogie. C'est que les maladies qui les occasionnent peuvent se trouver réunies sur le même sujet.

Hydropisie des cavités séreuses. L'hydropisie se borne au tissu cellulaire dans la plus grande partie des cas; dans quelques autres elle se manifeste dans les cavités séreuses. Ainsi, dans nos vingt-huit observations, on trouve dix-huit cas d'anasarque simple, et dix cas d'anasarque compliquée de diverses collections séreuses. Il y avait ascite chez les malades des observations IV, XX, XXVII, XVIII, VII, XVI, XXIII, XXV et XXVI; il existait un hydrothorax gauche chez la malade qui fait le sujet de la Ve; cette malade et les trois premiers affectés d'ascite, étaient en outre atteints d'une maladie du cœur. Dans cinq autres cas d'épanchement péritonéal, les reins seuls semblaient être la cause de l'hydropisie abdominale, et dans le sixième, observation XVIII, on ne trouva point de cause matérielle évidente. Nous avons vu exister en même temps que l'anasarque une ascite et un double hydro-thorax chez le malade de la XXIXe observation.

Ces collections séreuses ne surviennent ordinairement que quand l'infiltration cellulaire est arrivée à un certain degré. De toutes

ces hydropisies, l'ascite est, comme nous venons de le voir, la plus commune; elle ne diffère des ascites produites par les maladies du cœur ou du foie, que par son moindre volume et la nécessité plus rare, par conséquent, de donner lieu à la paracentèse. Du moins on la pratique beaucoup plus rarement pour les hydropisies de Bright que pour les autres. Après l'ascite nous plaçons l'hydrothorax : nous en avons rapporté des exemples dans nos V^e^ et XXIXe observations. Nous avions cru reconnaître une hydro-péricarde chez la malade de la XIXe Elle n'existait plus à l'autopsie cadavérique.

MARCHE DE LA MALADIE.

La marche de l'hydropisie avec albuminurie ne se présente pas toujours avec les mêmes caractères. Quelquefois elle est aiguë et très-rapide, comme dans nos observations I, II, IV, V, VI, VII; elle guérit alors aisément et avec promptitude. Les malades qui succombent dans ce cas ne sont emportés que par une maladie étrangère. Ainsi, ce fut une maladie du cœur qui fit périr la malade de la XXe observation, et celle de la XXIe mourut d'une méningite aiguë.

Dans d'autres cas, la marche est plus lente; la maladie du rein en quelque sorte latente,

ne se traduit au dehors que par l'albuminurie; mais celle-ci ne fixant point l'attention du malade n'est qu'accidentellement reconnue par le médecin. Plus tard l'infiltration des membres inférieurs commence et l'anasarque s'établit. Une partie de la substance corticale et quelques cônes de la substance tubuleuse sont déjà altérés dans leur texture. La plus grande partie du tissu rénal conservant encore son intégrité secrète de l'urine normale, qui se mêle à l'urine albumineuse fournie par la portion malade. L'urine alors est bien modifiée dans ses éléments chimiques par la présence de l'albumine, mais ce principe peut être en assez petite quantité, pour qu'en agitant le nuage formé par l'acide nitrique, il se dissolve instantanément. D'ailleurs on retrouve encore dans l'urine une partie notable de son urée et de ses sels; le plus souvent elle conserve sa couleur, bien qu'elle puisse parfois présenter une teinte plus ou moins rouge, et même brunâtre, lorsqu'elle s'est chargée des principes colorants du sang; sa pesanteur est encore de 1,010 à 1,012; son odeur particulière persiste; les symptômes généraux sont peu marqués; l'anasarque n'est pas considérable, les épanchements séreux sont rarement formés. Cet état peut rester stationnaire ou se terminer par la guérison. C'est lui qui, après le précédent, cède le plus aisément,

aux différents moyens employés contre la maladie. Nos observations XI, XII, XIII, XIV, XV et XVI, dont les sujets ont tous été complétement ou presque guéris, fournissent des exemples de cette seconde catégorie. C'est à cette période de l'affection que les récidives sont faciles, et qu'il faut prendre, lorsque l'amélioration commence et quand la convalescence se prononce, toutes les précautions nécessaires pour assurer la guérison. La femme de la XXIIe observation, dont nous rapprochons ici l'histoire de celle des malades précédents, aurait vécu plus longtemps, peut-être même aurait-elle pu guérir, si elle n'eût été atteinte de phthisie pulmonaire qui la fit succomber.

Enfin la maladie peut continuer à augmenter de gravité par l'envahissement de la dégénérescence rénale ou le développement de productions anormales dans le tissu du rein, c'est alors que ces désordres se manifestent par l'altération complète de la sécrétion urinaire. Ce liquide devient incolore, perd son odeur, n'offre plus que 1,004 à 1,008 de densité, donne un coagulum albumineux abondant par la chaleur et l'acide nitrique, et des précipités considérables par les autres réactifs. C'est dans ces cas que l'anasarque et les épanchements séreux se rapprochent le plus de ceux que les maladies du cœur occasionnent; c'est dans ces cas surtout que

l'on voit la maladie du rein qui n'avait encore exercé que peu d'influence sur les autres organes, agir d'une manière fâcheuse sur l'économie, occasionner le dévoiement, l'état comateux, etc., et entraîner la perte des malades. Nos observations XXIII, XXVI et plusieurs autres, en donnent des exemples.

La succession des phénomènes morbides a lieu bien souvent, ainsi que nous venons de l'indiquer; mais dans quelques cas cette succession n'est nullement apparente, et la dégénérescence est déjà fort avancée lorsque les malades s'aperçoivent de leur état morbide. Arrivée à ce degré, cette espèce d'hydropisie devient plus promptement fatale que celle qui dépend d'une maladie du cœur ou d'une lésion du foie, parce que la désorganisation des reins semble plus que les autres, déterminer une viciation profonde du sang, et plus rapidement une altération générale et consécutive de l'économie.

COMPLICATIONS.

La marche des hydropisies de Bright peut être modifiée par diverses complications qu'il est bon de signaler. Les unes précèdent ou accompagnent la maladie; les autres en sont ordinairement la conséquence.

Parmi les premières, nous devons surtout signaler les maladies du cœur. Ces affections

sont assez souvent réunies avec les lésions rénales de Bright, pour que quelques médecins considèrent le développement de celles-ci comme un résultat de l'existence de celles-là Les observations de nos vingt-huit malades ne sauraient cependant appuyer cette opinion, huit d'entre eux seulement avaient des maladies du cœur, hypertrophies ou endocardites, les autres étaient exempts de ces lésions.

Cette proportion n'est pas toujours la même, car sur cent individus morts à l'hôpital de Guy avec des urines albumineuses, le docteur Bright a constaté qu'il y en avait trente-trois dont le cœur ne présentait rien de notable, et que cet organe offrait chez les autres des altérations plus ou moins marquées. La plus commune était l'hypertrophie, surtout celle du ventricule gauche. Gaz. méd., 1836, p. 840.

Cette réunion si fréquente des deux affections a frappé tous les médecins qui se sont occupés de la maladie. MM. Christison, Grégory, Anderson, etc., l'ont mentionnée; nous l'avons également observée, mais les faits assez nombreux d'altérations rénales exemptes de complication de maladie du cœur, prouvent que la lésion de Bright en est souvent indépendante. On conçoit néanmoins que les lésions de l'organe centrale de la circulation puissent avoir sur le développement des maladies du rein une influence pres-

que aussi grande que sur celles du foie. Il est donc important de tenir compte de leur existence.

Les affections tuberculeuses des poumons se rencontrent fréquemment, en même temps que les lésions rénales de Bright, mais elles ne paraissent avoir sur celles-ci aucune influence notable. Les auteurs rapportent peu d'exemples de la présence de tubercules dans les reins des sujets affectés de la maladie de Bright; nous n'en avons vu qu'un seul, c'est celui de notre XXVIIIe observation. Ces diverses altérations ne paraissent point se développer sous la dépendance réciproque les unes des autres; mais on conçoit que les lésions du poumon, comme celle du foie ou de tout autre organe, se développent chez des sujets dont le tissu rénal peut devenir le siége d'une désorganisation semblable à celle qu'il offre dans la maladie de Bright.

MM. Bright, Christison et Grégory, semblent attribuer à l'influence que l'économie peut éprouver de la modification du sang qui suit l'altération sécrétoire du rein, diverses phlegmasies que l'on observe pendant le cours des hydropisies avec albuminurie. Nous n'avons vu qu'un petit nombre de malades atteints de ces inflammations. Le plus remarquable de ces faits que nous puissions citer est celui de notre XXVIe observation. Le sang

altéré peut bien devenir une cause de maladie et d'irritation, mais les caractères morbides qu'on lui trouve ne ressemblent point à ceux qui paraissent surtout capables de produire les phlegmasies.

De toutes les influences que la maladie de Bright exerce sur l'économie, la plus grave est celle qui atteint le cerveau et qui se traduit par de la céphalalgie d'abord, puis par une somnolence opiniâtre. On en trouve deux cas dans nos observations XXIII et XXVI. Les lésions du cerveau ne sont pas constantes dans ces circonstances. Quelquefois elles ne sont nullement appréciables, et la nature du sang semblerait produire les symptômes. Chez d'autres sujets, on trouve le cerveau ou ses membranes injecté de sang ou infiltré de sérosité. Ces faits tendraient à faire croire que les malades avaient été exposés à une congestion cérébrale sanguine ou séreuse. L'auteur d'un bon article sur la maladie de Bright, inséré dans le n° 29 de la *Gazette médicale*, année 1836, cite le cas d'un homme de soixante et un ans, qui, atteint d'anasarque avec albuminurie, mourut par suite d'infiltration séreuse sous-arachnoïdienne et d'épanchement de même nature dans les ventricules cérébraux. Il présentait en outre une injection sanguine notable de la substance cérébrale. M. Grégory n'a vu qu'une seule fois sur onze l'injection et la turges-

cence des vaisseaux ; dans les dix autres cas, il a trouvé des infiltrations ou des épanchements de sérosité plus ou moins abondants, dans les ventricules ou à la base du crâne. *Archive*, t. XXIX, p. 399. Ces infiltrations et ces épanchements expliquent suffisamment les symptômes comateux, surtout quand ils surviennent promptement. Nous avons publié, en septembre 1831, dans le tome IV du *Journal hebdomadaire*, page 353, l'observation d'un malade qui succomba tout à coup au développement d'une apoplexie séreuse, et dont les membres inférieurs étaient œdématiés. Ses urines n'avaient pas été examinées.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL.

En rappelant la distinction établie entre les hydropisies par le docteur Blackall, nous séparons facilement le groupe des hydropisies qui nous occupent de toutes les autres maladies de la même classe. Les premières sont albumineuses, les secondes ne le sont pas. Ainsi donc, dès que l'on verra un précipité albumineux abondant se former toujours, en traitant par le calorique et l'acide nitrique, l'urine d'un hydropique, on affirmera que ses reins sont probablement atteints de l'une des lésions que nous avons décrites. Nous disons probablement, car ainsi que nous

l'avons vu par nos XVIII et XIXe observations, par quelques faits d'ascite avec maladie du cœur, et par plusieurs observations que le professeur Forget a publiées, l'albuminurie peut exister, bien que rarement, sans lésions appréciable des reins. Ces cas doivent particulièrement éveiller l'attention. C'est lorsqu'ils se présentent qu'il faut avoir soin d'essayer l'urine à l'aide de plusieurs réactifs. L'acide nitrique ne suffit pas, il faut alors consulter l'action de la chaleur pour décider que l'urine contient de l'albumine. On pourrait se tromper sans cet essai.

Les cas rares dont nous venons de parler peuvent se distinguer de ceux de la maladie de Bright, par les symptômes suivants; l'urine est habituellement de couleur normale; elle a conservé en partie son odeur, n'a perdu que peu ou point de ses principes constituants; la quantité d'albumine qu'elle contient est peu considérable; il existe une cause, une maladie du cœur ou du foie, par exemple, qui rend raison de l'hydropisie; enfin, l'œdème n'a pas toujours commencé par les jambes; et l'ascite, s'il en existe une, a précédé l'anasarque. Lorsqu'au contraire l'urine a perdu sa densité et sa couleur normales, quand elle précipite abondamment par l'acide nitrique ou se trouble à l'approche de la chaleur, il n'y a plus de doute possible; l'hydropisie dépend

d'une lésion rénale et non d'une autre cause. Les faits le démontrent d'une manière évidente.

La distinction que nous venons d'établir est importante à faire pour toute hydropisie, puisque l'absence de l'albumine, en faisant reconnaître l'intégrité des reins, démontre que celle que l'on examine peut être rapportée aux autres genres de cette maladie, et que l'on peut avec plus d'espoir de succès la combattre à l'aide des diurétiques.

S'il est facile de reconnaître sur le cadavre, par les caractères que nous avons donnés, les divers degrés de la maladie de Bright; il n'en est pas de même pendant la vie. La symptômatologie ne saisit pas aisément les nuances qui les séparent. On peut cependant établir entre le premier et le troisième degré des signes diagnostics assez prononcés. Le second en présente de communs à l'un et à l'autre degré. Quant au quatrième et au cinquième, nous n'en pouvons donner aucun qui établisse de différence entre eux ni avec le troisième.

On peut distinguer le premier degré du troisième aux signes suivants : ceux qui caractérisent le premier indiquent une hydropisie active ou aiguë; ceux qui caractérisent le troisième indiquent une hydropisie passive ou chronique.

Dans le premier degré ou première variété : douleurs rénales très-souvent prononcées; urine albumineuse, mais non dépouillée de tous les principes qui lui appartiennent; rapidité dans la marche de l'infiltration séreuse ou des épanchements; pouls souvent fréquent; peau ordinairement chaude; toutes les autres fonctions ont conservé, à moins de complication, leur parfaite intégrité. La thérapeutique est le plus souvent efficace.

Dans le troisième degré ou troisième variété : les reins ne causent habituellement aucune douleur, même à la percussion; l'urine est presque toujours pâle, nous l'avons rarement vue sanguinolente; dans tous les cas, elle a perdu presqu'entièrement son acidité et une grande partie de sa densité; on y retrouve seulement quelques traces d'urée et de sels; la proportion d'albumine qu'elle contient est très-grande; les infiltrations, et les épanchements se font lentement, rarement ils deviennent considérables, et reparaissent bientôt lorsqu'on en a obtenu la diminution; il n'existe point de fièvre, mais les diverses fonctions sont languissantes; l'appareil digestif paresseux; les fonctions intellectuelles finissent par se ralentir sous l'influence graduée de la céphalalgie, de la sommolence et du coma. La thérapeutique procure quelquefois des palliatifs contre

cet état, mais elle est le plus souvent insuffisante.

Après avoir montré que la présence de l'albumine dans l'urine divise de suite les hydropisies en deux grandes classes; et avoir établi le diagnostic des divers degrés de l'albuminurie, voyons comment on peut distinguer cette dernière affection des maladies dans lesquelles l'urine est plus ou moins altérée.

L'urine très-caractéristique des maladies de Bright ne pourra être confondue avec celle des diabètes. Dans le diabète sucré, la présence de la matière, capable de produire de l'alcool par la fermentation, établira une différence tranchée. Dans le diabète non sucré, on trouvera bien des caractères communs qui pourront un moment laisser confondre ces urines, car celle du diabétique est très-souvent comme celle de l'hydropique avec albuminurie, privée de matériaux caractéristiques de cette sécrétion; ainsi nous avons eu cette année dans notre service un diabétique dont l'urine, excessivement abondante, était en proportion avec les vingt-quatre ou trente livres d'eau qu'il buvait chaque jour, et ne différait que très-peu du liquide ingéré. La couleur était la même, l'eau ayant une densité de 1,002, celle de l'urine avait un ou deux dix milièmes de plus; les divers réactifs, acide nitrique, nitrate d'argent et autres,

n'avaient pas plus d'action sur elle que sur l'eau dont le malade faisait usage, et il fallait évaporer la quantité d'urine excrétée en vingt-quatre heures pour obtenir un peu de matière animale. Un pareil liquide ne saurait être confondu avec l'urine de la maladie de Bright, à cause de l'albumine qui caractérise celle-ci.

La présence de l'albumine dans l'urine des diabétiques serait, d'après les recherches de MM. Dupuytren, Thenard et Barruel, une annonce du retour à l'état normal (*Voyez thèse citée de M. Desir*, page 39). Cette modification de l'urine, pour ainsi dire végétale, des sujets atteints de diabète sucré, ne peut être en effet que d'un pronostic favorable puisqu'il indique que la secrétion s'*animalise*.

Nous établirons dans un chapitre de la seconde partie de ce mémoire, les caractères qui distinguent l'urine muqueuse ou purulente du catarrhe des voies urinaires, de l'urine albumineuse de la maladie de Bright.

L'absence de l'albumine dans l'urine incolore des hystériques empêchera de la confondre avec l'urine également incolore de la maladie de Bright.

L'absence d'anasarque empêchera de confondre l'urine d'un malade atteint d'hématurie avec celle d'un sujet affecté de lésions rénales de Bright. Mais comme l'albuminurie avec coloration en rouge de l'urine, existe quel-

quefois au début des maladies de Bright, et précède de quelque temps l'anasarque, il est nécessaire d'établir entre l'urine de l'hématurie et l'urine colorée des maladies de Bright, des caractères qui les feront distinguer l'une de l'autre. Dans l'hématurie, l'albumine n'existe que passagèrement dans l'urine; on ne l'y retrouve plus dès que celle-ci cesse d'être colorée par le sang. On trouvera une preuve de cette marche des phénomènes dans notre X^e observation. Dans l'hydropisie avec albuminurie, c'est la coloration rouge qui est passagère, la présence de l'albumine persiste lorsque l'urine a recouvré sa couleur normale.

La dernière distinction qui nous occupera, est celle qu'il est nécessaire de faire entre la maladie rénale de Bright et la néphrite aiguë ou chronique, décrite depuis longtemps par tous les auteurs. M. Rayer a cru établir une grande différence entre ces dernières affections et la première, en appelant, ainsi que nous l'avons déjà vu, celle-ci néphrite albumineuse. Nous ne disons pas que l'albumine existe dans l'urine de tous les malades affectés de néphrite; les auteurs ne parlent pas de ce symptôme, et le professeur Chomel ne s'en est point occupé dans l'intéressant mémoire sur la néphrite qu'il vient de publier dans les numéros de janvier et avril 1837, *des Archives de médecine.*

Mais il nous paraît probable que l'urine, dans la plupart des néphrites, doit être albumineuse, car nous pouvons affirmer qu'elle avait ce caractère chez les quatre malades atteints de néphrite aiguë ou chronique, les seuls que nous ayons observés depuis plusieurs années. Deux de ces faits se trouvent dans ce mémoire, ce sont ceux des observations VIII et IX. Un troisième a pour sujet une malade encore couchée à l'hôpital Beaujon ; sa néphrite chronique est caractérisée par des douleurs lombaires, une fièvre continue, des vomissements fréquents, une sécrétion d'urine tantôt sanguinolente et tantôt incolore, parfois trouble et lactescente, par fois claire et limpide, mais *toujours albumineuse*, etc. ; cette malade ne présente pas d'infiltration aux membres inférieurs. Voici en quelques mots l'observation de la quatrième malade :

Néphrite terminée par suppuration.

XXXe *observation.* Une cuisinière, nommée Grégoire, âgée de trente-cinq ans, bien réglée, d'une taille moyenne, et jouissant habituellement d'une bonne santé, éprouve à la suite de fatigues des douleurs de ventre, de la fièvre, des nausées et des vomissements. Son urine lui paraît tantôt rouge et tantôt de couleur normale; les soins qu'on lui donne étant

insuffisants, elle entre à l'hôpital Beaujon le 6 avril 1837, sixième semaine de sa maladie.

Visage pâle et fatigué, annonçant une maladie déjà ancienne; point d'œdème aux membres inférieurs; respiration libre et facile, peau chaude, pouls fréquent; la malade assure qu'elle a eu plusieurs accès de fièvre intermittente, il y a quelques semaines, mais qu'à présent la fièvre ne la quitte plus. Les renseignements qu'on en obtient sur ce point sont d'ailleurs vagues et contradictoires. Les règles manquent depuis un mois. En poursuivant l'examen des autres fonctions, nous les trouvons dans l'état suivant : langue humide, couverte d'un enduit blanchâtre, anorexie, soif marquée, quelques nausées, mais point de vomissements comme dans le commencement de la maladie. Régions abdominales droite et inférieure indolentes; tumeur rénitente et douloureuse au toucher, occupant le flanc gauche et s'étendant en avant jusqu'à la partie moyenne de l'hypochondre du même côté, qu'elle dépasse en bas de quatre travers de doigts; région lombaire gauche douloureuse à la percussion.

L'existence possible d'une fièvre intermittente, la forme de la tumeur, et son siége dans l'hypochondre gauche, nous font d'abord penser qu'elle dépend d'une hypertrophie de la rate. Cependant quelques doutes

s'élèvent, lorsqu'en examinant l'urine, nous la trouvons peu acide, lactescente, et déposant dans un verre l'épaisseur de deux travers de doigts d'une matière blanche, crémeuse, homogène, albumineuse, qui n'était autre chose que du pus ; la couche de liquide superposée étant filtrée, précipite de l'albumine par l'acide nitrique. Une modification aussi considérable de l'urine, les douleurs lombaires et la fièvre marquée de quelques alternatives irrégulières de frisson nous portent à penser que la malade est atteinte d'une néphrite terminée, en partie du moins, par un abcès considérable, et qu'il n'existe point d'hypertrophie de la rate. Une saignée du bras et des ventouses sur la région lombaire sont prescrites; des cataplasmes, des bains et des boissons adoucissantes sont employés pendant plusieurs jours. Un large et profond cautère est appliqué plus tard sur la région lombaire.

Malgré ce traitement énergique, l'urine continue à charrier du pus en grande quantité. Cependant, vers le milieu de mai, la tumeur commence à être moins douloureuse et à diminuer graduellement de volume. Mais au lieu de rester au-dessous des fausses côtes gauches, nous la suivons, avec la main, de la partie antérieure de l'hypocondre dans la profondeur du flanc, sur le côté de la colonne vertébrale ou elle prend une forme

aplatie qui ne pouvait appartenir qu'au rein. L'état de la colonne vertébrale ne permettait pas de soupçonner d'abcès par congestion communiquant avec les voies urinaires.

Au mois de juin on ne sent plus la tumeur; le cautère suppure; l'urine est encore purulente; la fièvre persiste, mais entrecoupée d'une apyrexie complète que nous constatons de temps en temps; bientôt nous nous apercevons que cette apyrexie a lieu tous les cinq jours, nous donnons le sulfate de quinine à la dose de douze grains, un jour d'apyrexie; puis nous le continuons quelque temps. La fièvre cesse pendant quinze jours. La santé se rétablit; l'urine reste toujours trouble comme du petit-lait, de temps en temps cependant elle ne contient ni dépôt purulent ni albumine.

Les imprudences que la malade fait dans le régime ramènent la tuméfaction du rein et la fièvre vers la fin du mois de juillet; le dépôt purulent et par conséquent albumineux reparaît dans l'urine. Les antiphlogistiques sont employés; ils combattent avec avantage cette rechute. Vers le 19 août, Grégoire demande, n'étant encore que convalescente, à aller reprendre son travail.

Cette observation donne un exemple remarquable du volume auquel le rein peut parve-

nir par suite d'inflammation. La nature de l'urine de la malade, dans cette circonstance, ne laisse guère de doute sur l'existence de la néphrite purulente que nous avons diagnostiquée.

Mais le seul point de l'observation que nous devions faire remarquer, c'est l'absence de tout œdème pendant le cours de cette longue néphrite que l'on ne peut confondre avec une affection de Bright. Il existe cependant d'autres signes diagnostics entre ces deux maladies. La fièvre accompagne ordinairement la néphrite; il est rare de l'observer dans l'affection rénale de Bright; la supuration termine souvent la première, on ne la voit jamais dans la seconde. La maladie de Bright affecte en même temps les deux reins, la néphrite aiguë envahit souvent l'un des deux seulement; la néphrite aiguë détermine des douleurs sympathiques qui occasionnent des vomissements, des rétractions de testicules, des douleurs dans ces parties ou dans les grandes lèvres, nous n'en avons jamais vu sous l'influence de la maladie de Bright. Les lésions anatomiques sont différentes pour l'une, et pour l'autre; ces affections n'ont rien autre chose de commun que de se développer dans le même organe.

L'observation que nous venons de rapporter, et celles que nous avons rappelées,

prouvent évidemment que la présence de l'albumine dans l'urine, soit qu'il y ait du pus, soit qu'il n'y en ait pas, est un caractère commun à ces cas de néphrite, et à l'affection de Bright. Ce caractère se retrouve-t-il aussi dans la néphrite calculeuse? nous ne possédons pas assez de faits pour décider la question. Nous n'avons eu qu'un malade atteint de calcul vésical à observer : son urine était quelquefois albumineuse. Cette circonstance se rencontrait quand le calcul tourmentait la vessie, et déterminait un peu d'exhalation sanguinolente dans cet organe. Il est probable qu'il en est de même quand des calculs nombreux ou branchus existent dans le bassinet et les calices. Mais alors ce n'est que par suite d'irritation, et non par altération de la sécrétion de l'urine que ce liquide contient de l'albumine.

Dans tous ces cas, la marche de la maladie et l'absence d'œdème serviraient de signe diagnostic entre ces états morbides avec urine albumineuse et l'affection de Bright. L'œdème, en effet, manque dans les diverses observations que nous avons rapportées. Il n'y aurait guère que dans les cas de complication rhumatismale qu'on pourrait le rencontrer; mais la douleur qui accompagne cette variété d'œdème, établirait bientôt un moyen de diagnostic entre ces maladies.

PRONOSTIC.

D'après les faits et les opinions de M. Bright, on devrait, en général, porter un pronostic très-fâcheux sur l'issue des hydropisies avec albuminurie; car, sur les vingt-trois malades dont il rapporte l'histoire dans son ouvrage, dix-sept périrent, et parmi les six autres, quelques-uns guérirent, et d'autres furent exposés à des rechutes fréquentes et dangereuses. M. Grégory ne donne point de cette hydropisie un pronostic aussi fâcheux que le docteur Bright; en effet, sur les quatre-vingts malades qu'il observa, trente-deux seulement succombèrent. Ce médecin croit l'hydropisie rénale moins dangereuse que celle qui dépend des maladies du cœur ou du foie. On voit des malades, atteints de ces diverses espèces d'hydropisie, guérir lorsque la maladie n'est qu'à son début; les uns et les autres périssent, au contraire, quand les altérations organiques sont arrivées à un certain degré. Il est donc difficile d'établir sur ces maladies un pronostic général; nous pensons qu'il doit varier selon les degrés de la maladie, son état de simplicité ou de complication.

Lorsqu'il n'existe qu'une simple hypérémie rénale aiguë, comme dans nos observations Ie,

IIe et IIIe, le pronostic est favorable, car la maladie n'est pas intense, le tissu des reins n'est pas altéré profondément, l'art peut le ramener à l'état normal. Le pronostic devient déjà douteux quand l'hypérémie devient ancienne, ainsi qu'on pouvait le soupçonner pour le malade qui fait le sujet de la XIIe observation. Quand on peut croire que le tissu rénal est passé au deuxième degré comme chez les malades des observations XIIIe, XIVe, XVe et XVIe, le pronostic devient plus grave; on doit craindre que la maladie ne soit longue; car les ressources de l'art sont encore incertaines; elles peuvent cependant être efficaces, puisque tous les malades que nous venons d'indiquer ont guéri. Mais, lorsque la dégénérescence est plus avancée, ce qui probablement avait lieu chez le malade de la XVIIe observation, les moyens que l'on emploie peuvent tout au plus pallier les accidents; pour peu que le mal fasse de progrès, il devient incurable et les malades succombent, bien que l'affection soit seule ou exempte de complications, ainsi que le prouvent nos XXIIIe et XXVIe observations.

L'inspection de l'urine et l'examen de la marche des infiltrations et des épanchements, sont les signes auxquels on doit le plus s'attacher pour porter un pronostic certain sur la maladie de Bright, quand elle est simple.

Le pronostic est fâcheux lorsque l'urine est incolore, d'une très-minime densité, 1,006, par exemple, et qu'elle renferme une très-grande quantité d'albumine.

Le pronostic est favorable quand l'urine a perdu peu de ses propriétés physiques et chimiques, et que le précipité albumineux se redissout aisément. Il redevient favorable, lorsqu'après avoir été mousseuse, pâle et très-albumineuse, l'urine mousse moins, reprend sa couleur normale, et quand, en diminuant de quantité, le précipité albumineux acquiert une teinte rosée au lieu de la couleur blanche et grisâtre qu'il présentait avant. Ce signe indique le retour de l'acide urique. La proportion d'urée augmente également, car on l'y retrouve par l'acide nitrique, et l'urine des malades devient plus putrescible. Enfin, on peut augurer une terminaison favorable, quand le précipité par l'acide oxalique est plus abondant, puisque ce signe annonce le retour de quelques-uns des sels qui n'existaient plus dans l'urine.

L'étendue de l'anasarque, l'abondance et le nombre des collections séreuses contribuent à établir le pronostic de la maladie. N'existe-t-il qu'un simple œdème aux membres inférieurs, on peut espérer une terminaison prochaine et facile; mais si l'anasarque est développée, le pronostic devient moins favorable; il s'aggrave

beaucoup si une collection séreuse abdominale s'ajoute à l'hydropisie cellulaire ; sa gravité augmente encore quand un épanchement se fait en outre dans le thorax, car alors on doit craindre une dégénérescence complète des reins.

La disparition graduelle de l'anasarque est un signe favorable, quand l'albuminurie diminue en même temps ; mais quand l'albuminurie persiste, on doit redouter une rechute.

Le développement de la fièvre, du dévoiement, de la céphalalgie gravative et de la somnolence, annoncent une terminaison fâcheuse et prochaine de la maladie.

On tire le pronostic de l'albuminurie compliquée, de la gravité de la complication ; ainsi, quoiqu'au premier degré l'albuminurie des observations IV, V et VI, était grave, parce qu'une hypertrophie du cœur, des affections rhumatismales marchaient avec elle ; ainsi, les malades dont il est question, dans les XXe et XXIe observations, moururent avec une simple hypérémie rénale, parce que l'hypertrophie du cœur, ou la méningite dont elles étaint atteintes devait les faire succomber. Ce résultat funeste était, à plus forte raison, inévitable chez plusieurs autres sujets dont l'affection rénale avait atteint le second ou le troisième degré de dégénérescence, ou chez lesquels existaient des productions anormales,

et qui étaient en même temps affectés de phthisie tuberculeuse, de maladie du cœur, et d'autres lésions essentiellement mortelles.

PATHOGÉNIE.

Maintenant que nous avons exposé les divers caractères propres aux hydropisies de Bright, examinons, au risque de faire quelques répétitions, les rapports qui existent entre eux. Nous rechercherons ensuite les indications que cet examen devra fournir à la thérapeutique.

§ I. *Quelle est la nature des altérations pathologiques ?* Il nous est tout aussi impossible, dans cette maladie que dans les autres, d'atteindre la cause première qui préside à son développement. L'attribuera-t-on, avec le docteur Darwall, auteur de l'article *Hydropisie*, de *l'Encyclopédie médicale qui se publie à Londres*, à une altération primitive du sang? Mais pourquoi les reins, plutôt que d'autres parties, deviennent-ils malades; comment le sang lui-même s'altère-t-il? Cette explication ne fait que déplacer la difficulté. Nous avons bien vu dans quelques cas et notamment dans l'observation IIe, qu'une sorte de pléthore séreuse semblait être la cause de la maladie. Mais, elle même, était-elle primitive? ces cas d'ailleurs sont exceptionnels. Ce que l'on peut saisir, le plus souvent, du début de la maladie,

semblerait annoncer qu'une irritation particulière se développerait dans les reins, sous l'influence d'une prédisposition personnelle, et de l'abord du sang. Dans quelques cas, ce fluide semblerait être poussé vers ces organes, de la circonférence au centre, par un refroidissement ou une cause analogue; dans d'autres circonstances, ce serait l'irritation des reins, occasionnée par l'usage de boissons excitantes, qui déterminerait l'afflux du sang et deviendrait la cause de l'hypérémie. Dans tous les cas, les premiers phénomènes organiques paraissent consister dans l'hypérémie rénale et les premiers symptômes dans l'albuminurie; l'hydropisie n'arrive qu'ensuite.

L'hypérémie envahit les reins de la substance corticale à la substance tubuleuse et mamelonnée; une modification survient ensuite dans la nutrition de l'organe. De là naissent les divers degrés, ou les différentes formes ou variétés de la maladie. L'exactitude de cette théorie peut être vérifiée par l'examen des faits, au moins pour les trois premières variétés. Ne voit-on pas l'hypérémie se mêler dans le second degré à la dégénérescence jaunâtre qui commence? Et, lorsque cette dégénérescence a lieu dans le troisième degré, ne retrouve-t-on pas encore dans certains points quelques vestiges de l'hypérémie première?

Quant aux granulations, comme les appelle le docteur Bright, comment se forment-elles? sont-elles le produit d'une dégénérescence; sont-elles le produit d'une exhalation interstitielle? Nous nous rangerions plus volontiers vers cette dernière opinion. Ce qu'il y a de certain, c'est que cette lésion, ainsi que la dégénérescence jaunâtre, sont particulières à cet organe, et l'on pourrait dire à cette maladie.

Nous croyons que de ces deux lésions, la dégénérescence jaunâtre est plus inhérente à la maladie que l'autre. Elle est beaucoup plus commune, selon nous, que celle-ci; elle se retrouve combinée avec la plupart des autres, et, à part l'hypérémie, semble les précéder. Cette dégénérescence jaunâtre, particulière au rein comme la dégénérescence graisseuse est particulière au foie, n'est-elle autre chose que le développement de l'un des élément du tissu des reins? L'anatomie pathologique n'a pu donner jusqu'à présent la solution de cette question, soit qu'on ait fait macérer les organes, soit qu'on en ait injecté les vaisseaux. Tout ce qui semble probable, c'est que la lésion affecte primitivement l'intimité du tissu sécréteur, car c'est la substance corticale qui est malade la première. Aussi la sécrétion urinaire dans la maladie de Bright, n'est-elle pas seulement modifiée par la présence de

l'albumine; elle l'est encore par la diminution et la disparition de certains principes qui caractérisent ce liquide. Ces changements peuvent avoir lieu, il est vrai, sous l'influence nerveuse, mais alors ils sont passagers; dans la maladie de Bright, au contraire, ils sont permanents, parce qu'ils sont dus à une altération plus ou moins prononcée de la trame sécrétoire.

Quant aux dégérescences tuberculeuses ou autres, qui peuvent se retrouver dans les reins, et que nous plaçons dans la cinquième variété de la maladie, leur présence s'explique suffisamment par la faculté qu'elles ont d'envahir les différents tissus de l'économie; mais elles ne sont qu'accessoires, qu'accidentelles, ce ne sont pas elles qui déterminent les premières la modification de l'urine.

Quelle que soit la cause qui occasionne l'abord ou la fluxion du sang vers les reins (*voyez notre article* FLUXION, du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*), que ce fluide y arrive par une excitation particulière de l'organe, ou qu'il y soit porté par quelque cause extérieure, toujours est-il que le travail morbide qui précède, accompagne ou suit sa présence, n'a rien de commun avec celui de la néphrite aiguë. Dans celle-ci, la marche de l'inflammation est évidente; des douleurs, de la fièvre, quelquefois même de la suppuration

l'annoncent. Dans l'autre, au contraire, si l'on ne parvient à faire cesser l'hypérémie au début de la maladie, le rein devient le siége d'un état morbide qui tient bien, il est vrai, de la nature de l'inflammation, mais de celle que l'on appelle subaiguë, latente, et qui ne se traduit à l'extérieur par aucun phénomène sympathique; des troubles fonctionnels la décèlent; elle consiste dans un état morbide particulier, une sorte d'*ens formativum*, pathologique, qui, en modifiant la nutrition de l'organe, préside au développement des lésions spéciales que nous avons décrites, comme dans d'autres cas, il détermine un cancer, ou toute autre dégénérescence. L'hypérémie semble n'avoir, dans cette maladie, d'autre but que la dégénérescence ; comme elle paraît, dans d'autres circonstances, n'avoir d'autre terme que la suppuration.

§ II. *L'albuminurie dépend-elle de ces lésions?* On a déjà vu au commencement de ce chapitre, que dans deux circonstances, nous avions rencontré de l'urine albumineuse chez des sujets affectés d'hydropisie, et dont le tissu sécréteur des reins ne présentait aucune des lésions qu'il offre ordinairement dans la maladie de Bright. On peut également constater que, dans beaucoup de maladies aiguës, l'urine donne pendant quelques jours, par la chaleur et l'acide nitrique, un précipité albu-

mineux, sans que pour cela les reins soient nécessairement malades. Enfin, les observations VII et VIII, de la lettre citée de M. Forget, font aussi connaître deux cas d'albuminurie sans lésions des reins; il est vrai qu'on n'a point employé pour démontrer l'existence de l'albumine, la réaction de la chaleur; mais elle l'a été dans d'autres cas. Ces faits tendraient donc à prouver que les reins ne sont pas nécessairement malades dans la maladie de Bright; il n'en est pas ainsi; mais il est indispensable d'établir entre eux des distinctions. Par exemple, l'albuminurie de quelques maladies du cœur s'explique aisément par la gêne de la circulation, quelquefois assez considérable pour troubler la sécrétion urinaire. On peut aussi l'expliquer par une modification sécrétoire survenue sous une influence nerveuse, dans l'hystérie, l'hypochondrie, les affections périodiques, les crises des maladies aiguës, etc.; seulement, dans ces différents cas, l'albuminurie n'est que faible et passagère, et l'urine ne présente pas toutes les altérations et tous les caractères physiques et chimiques de ce fluide dans la maladie de Bright.

Ces cas exceptionnels demandent un examen plus attentif que les autres. Pour conclure à l'existence de l'albuminurie, dans ces circonstances, il faut en constater l'existence par plusieurs réactifs, mais surtout la chaleur.

Ces rares exceptions, d'ailleurs, ne peuvent rien prouver contre la connexion qui existe entre les lésions rénales de la maladie de Bright et l'albuminurie. Le seul fait qui pourrait détruire cette connexion, serait l'existence de la dégénérescence rénale, bien caractérisée, sans albuminurie. Nous n'en connaissons pas d'exemple; au contraire, ceux qui démontrent qne l'albuminurie se rencontre avec la seule lésion rénale, sont maintenant en nombre très-considérable. Nous ajouterons à ceux que les auteurs rapportent, plusieurs faits de guérison dans lesquels les reins seuls nous ont paru malades, et plusieurs faits plus probants d'autopsie, et dans lesquels les reins seuls étaient altérés. Ce sont ceux des XXIe, XXIIe, XXIIIe, XXIVe, XXVe et XXVIe observations. La faible hypertrophie excentrique, indiquée dans la XXIe, et la phthisie pulmonaire qui affectait les malades des XXIIe, XXIVe et XXVe, ne peuvent constituer des objections contre la valeur de ces exemples, car cette faible hypertrophie et ces phthisies pulmonaires n'ont, isolément, aucun rapport avec l'albuminurie.

De ces considérations, nous pouvons, je pense, conclure qu'il y a connexion évidente entre la lésion rénale et l'albuminurie dans l'hydropisie de Bright. Nous verrons plus tard comment l'urine albumineuse des

autres maladies diffère de celle de cette affection.

§ III. *Quel est le mode de développement de l'albuminurie?* Nous venons de démontrer que c'est à l'existence des lésions rénales qu'il faut rapporter l'albuminurie; mais on est loin d'être d'accord sur la manière dont s'opère cette modification sécrétoire.

L'altération organique n'a-t-elle d'autre effet que de laisser passer certains matériaux du sang comme à travers un crible inerte, au lieu d'agir sur eux pour produire l'urine normal? La nature moins acide, souvent neutre, quelquefois même alcaline de l'urine, la proportion d'albumine qu'elle contient toujours et la quantité notable de matière colorante du sang qu'on y trouve parfois, porteraient à admettre cette opinion. On se demanderait cependant pourquoi l'on ne retrouve pas dans ce cas les autres matériaux du sang; la fibrine par exemple, et pourquoi la matière colorante cesse bientôt de se présenter, ou ne se présente jamais dans la majeure partie des cas? Enfin si le sérum passait en nature à travers les reins, le sang devrait perdre une très-grande quantité de son élément liquide; il en contient au contraire davantage, seulement cet élément est moins riche en principe albumineux. L'albuminurie ne peut donc dépendre d'une simple

transsudation du sérum. On est tenté de rejeter cette théorie tout à fait mécanique quand on voit que, quoiqu'altérée, l'urine conserve encore certaine quantité d'urée, de sels, et de l'odeur qui caractérisent cette sécrétion; ce que le simple passage du sérum ne pourrait lui donner.

Il est plus probable que le tissu sécréteur malade ne fait subir qu'une élaboration imparfaite aux matériaux du sang sur lesquels il doit agir pour produire l'urine; que dans quelques cas, la matière colorante du sang passe, pour ainsi dire, inaperçue, et que l'albumine, au lieu de se transformer en urée, que M. Prout considère comme l'un de ses produits, ou comme l'un des deux principes qui, dans la théorie atomistique, la représente (*Arch. de méd.*, t. XXX, p. 270); l'albumine n'est qu'en partie décomposée, passe en partie avec l'urée, et se mêle à l'urine dans une proportion d'autant plus grande, que l'altération plus avancée du rein fait perdre à cet organe sa faculté sécrétoire normale. Cette théorie moins mécanique semble d'autant plus admissible, qu'elle s'accorde très-bien avec les faits. Dans les cas où nous avons trouvé les reins entièrement dégénérés, l'urine avait présenté pendant la vie les proportions les plus considérables d'albumine sans autre principe du sérum, et ne renfermait

que les quantités les plus minimes d'urée. La modification organique est donc la cause de présence de l'albumine dans l'urine. On peut dire, en quelque sorte, que transformé en un organe nouveau, le rein produit une nouvelle sécrétion.

§ IV. *L'hydropisie dépend-elle des lésions rénales?* Il est hors de doute, depuis les travaux de Lower, les recherches si importantes du professeur Bouillaud, et les observations intéressantes publiées par M. Reynaud et plusieurs autres médecins, que l'on trouve le plus souvent la cause de la plupart des hydropisies générales et partielles dans les maladies du cœur ou dans l'oblitération des veines correspondantes au siége de la maladie. Mais il est constant aussi qu'il existe des hydropisies sans trouble manifeste des organes de la circulation. Sans parler de celles que MM. Abercrombie et Darwall rattachent maintenant à des lésions des poumons, ou de celle que l'on attribue à une altération des liquides, nous dirons que les faits se sont multipliés pour démontrer que les lésions des reins décrites par le docteur Bright, sont souvent la cause unique de ces infiltrations ou de ces épanchements.

L'attention des praticiens une fois fixée sur les travaux du médecin de l'hôpital de Guy, les recherches se sont multipliées. Le profes-

seur Grégory est un des praticiens qui a rapporté le plus de faits sur ce sujet; sur quatre-vingts cas de lésions rénales arrivés à sa connaissance, il en a vu cinquante-huit accompagnés d'hydropisie (*Archiv.*, t. XXX, p. 247). Ce symptôme manquait-il donc dans les vingt-deux autres? Il paraît qu'il en serait ainsi d'après M. Grégory, mais il est nécessaire de remarquer que quand on examine quelques-unes des observations appartenant à cette catégorie, la XXVe par exemple, on ne trouve aux reins aucune lésion qui ait de l'analogie avec celles de Bright, car ces organes sont infiltrés d'une matière purulente, ou présentent des altérations analogues (*Archives*, t. XXIX, p. 384). Ce fait et d'autres qui lui ressemblent n'infirment donc pas les résultats avancés par le docteur Bright; cependant, il faut le dire, parmi les vingt-deux observations indiquées de M. Grégory, plusieurs prouvent qu'en effet on trouve les lésions rénales sans que les sujets présentent d'anasarque ou d'hydropisie. Nous n'avons point observé de faits semblables sur le cadavre; mais nous expliquerons bientôt ceux qui existent. M. Rayer en rapporte deux exemples dans sa IXe planche. Le professeur Forget vient d'en publier un, c'est celui que contient la Ve observation de sa *Lettre sur l'albuminurie*.

Nous ne croyons pas que ces faits puissent

empêcher de regarder la lésion rénale comme cause de l'hydropisie, dans les cas où l'on trouve l'une et l'autre réunies sans altération étrangère. Nous croyons seulement que quand l'hydropisie manque, et ce sont les cas rares, c'est que l'activité de quelque émonctoire a empêché l'accumulation de la sérosité; ou que la lésion rénale n'est point encore assez avancée; ou que la collection n'a point encore eu le temps de se manifester. Ne voit-on pas en effet chez les sujets dont la maladie est arrivée à un degré incurable, l'hydropisie disparaître momentanément sous l'influence d'hydragogues, puis être un certain temps sans reparaître, bien que l'altération organique ait toujours subsisté! On conçoit ces résultats dans cette espèce d'hydropisie, dont la marche est, comme nous l'avons déjà fait observer, en général, très-lente. Au reste, tout ce que nous disons maintenant de l'hydropisie de Bright, nous pourrions le répéter pour les hydropisies causées par les maladies organiques du cœur ou du foie. Si l'on voit des sujets chez lesquels, même à un faible degré, ces altérations produisent l'hydropisie, on en trouve d'autres qui ne présentent ce dernier symptôme que quand la lésion est devenue très-considérable; il en existe enfin chez lesquels, arrivées à ce point, les maladies du cœur et du foie ne déterminent

point d'hydropisie. Nie-t-on pour cela l'influence de ces maladies sur la production de l'hydropisie? pas du tout. Pourquoi en serait-il autrement pour les lésions rénales? D'après ces considérations, on peut donc rattacher, ainsi que l'a fait le docteur Bright, les hydropisies avec albuminurie à la lésion des reins.

Il est inutile de répéter que si l'anasarque manque, l'albuminurie existe toujours. C'est pour ce fait que nous ne connaissons point d'exception. Nous avons reçu, il y a quelques jours, une jeune fille, âgée de quinze ans, atteinte d'anasarque avec albuminurie. L'anasarque a disparu à l'aide des diurétiques, mais l'albuminurie persiste. C'est-à-dire que la maladie existe encore toute entière, quoique sans fièvre, sans douleur rénale et sans hydropisie. Ces exemples justifient le nom d'albuminurie que nous lui donnons, puisque ce phénomène est souvent le seul qui semble la constituer.

§ V. *Comment se développe l'hydropisie?* Il paraît donc certain que ces hydropisies de Bright dépendent des lésions rénales que nous avons décrites. Mais comment ces lésions déterminent-elles ces hydropisies? Est-ce en troublant la circulation des reins; le début de l'anasarque qui commence par les membres inférieurs pourrait faire croire qu'en effet, la gêne de la circulation rénale dérange celle de la veine-cave inférieure, et par suite détermine

l'œdème des jambes. M. Rayer a rapporté des cas où l'on trouve des caillots sanguins dans les veines rénales, mais l'examen cadavérique ne démontre pas de lésion assez constante de ce système vasculaire pour appuyer cette explication; d'ailleurs, elle deviendrait elle-même insuffisante lorsque l'anasarque s'étend aux parties supérieures; lorsqu'elle commence par elles; ou lorsqu'il survient une collection séreuse abdominale ou thoracique.

L'hydropisie est-elle donc occasionnée par une diminution d'activité de la sécrétion urinaire? Cette diminution n'est pas toujours marquée; il n'en existe même pas dans beaucoup de cas, il est donc difficile de lui attribuer le développement du symptôme dont nous parlons. Si ce symptôme tenait à cette cause, il devrait tout aussi bien apparaître sous la forme de l'ascite que sous celle de l'anasarque; l'on sait que la maladie de Bright commence toujours par cette dernière.

Il est d'autant plus difficile de donner une théorie satisfaisante de l'hydropisie dans la maladie de Bright, qu'elle se présente sous des formes différentes. Tantôt elle est active ou aiguë, et tantôt passive ou chronique. On peut dire cependant qu'en général elle semble due à l'augmentation du sérum, et surtout à sa plus grande ténuité. On comprend en effet que ce résultat doive suivre la cessation de la tran-

spiration, la diminution fréquente de la sécrétion urinaire, et la perte d'une certaine quantité d'albumine. Ainsi constitué le sérum peut transsuder par les extrémités des vaisseaux et pénétrer facilement dans le tissu cellulaire et dans les cavités séreuses. Les expériences de M. Magendie prouvent en effet, qu'en devenant moins denses, les liquides passent plus aisément à travers nos tissus.

Dans la forme aiguë, et nous en avons rapporté plusieurs exemples, le développement de l'anasarque est facilité par l'espèce de pléthore séreuse qui existe, par l'activité plus grande de la circulation, et souvent par l'action de la cause, le froid humide par exemple, qui a simultanément agi sur le tissu cellulaire et sur le rein. Le sang que l'on tire dans ce cas peut bien présenter une couënne d'une certaine épaisseur, mais la proportion de sérosité est toujours très-considérable.

Dans la forme chronique, l'altération toujours plus profonde du tissu rénal accroît encore la viciation du sérum ; l'hydropisie cellulaire augmente et s'accompagne quelquefois d'un épanchement abdominal ou thoracique. L'état atonique dans lequel sont tombés les tissus par suite de l'altération du sang contribue à hâter les progrès de la maladie.

C'est dans cette variété chronique de l'hydropisie avec albuminurie que le sang pré-

sente le plus haut degré de vieiation, et que, devenu incapable d'exeiter convenablement les divers organes de l'éeonomie et le cerveau en particulier, on voit enfin se développer les symptômes de cachexie séreuse, et les aecidents plus dangereux de somnolence et de côma, qui caractérisent souvent les derniers moments de la maladie de Bright, et qui ne tardent pas à être suivis de la mort.

Cette altération du sang dans l'hydropisie de Bright n'est pas une pure hypothèse. L'examen du fluide prouve qu'il a perdu son état normal.

Les infiltrations ne sont pas partieulières à ces hydropisies, on les observe pendant la convalescence des maladies longues; pendant le développement des affections où les fluides et les solides sont plus ou moins altérés, dans le seorbut, la chlorose, les cachexies, etc. Dans ces divers états morbides, les lois physiques reprennent leur empire sur les fluides qui circulent dans les vaisseaux les plus éloignés du centre de la circulation, et l'infiltration commence aux jambes ou devient plus considérable dans ces parties. C'est également de cette manière que les hydropisies se développent dans la maladie de Bright, où l'on voit les fluides altérés par suite de l'état morbide des reins, acquérir une plus grande ténuité et faire perdre aux solides leur résistance normale.

§ VI. *La maladie de Bright est-elle une affection distincte spéciale?* l'existence spéciale de l'hydropisie causée par les maladies des reins nous semble établie par des faits. En réunissant tous ceux dans lesquels il existe une complication d'altération du cœur ou du foie, qu'elles aient eu ou non de l'influence sur l'accumulation de la sérosité, il reste assez de cas simples pour démontrer que la maladie de Bright doit former un genre particulier parmi les hydropisies. Les observations publiées dans le beau travail de M. Bright, donnent plusieurs exemples de ces cas simples. On en trouve d'autres dans les observations I, II et VII, du mémoire de M. Christison (*Archives*, tome XXIV, page 244). Six démontrent que les reins seuls étaient malades, parmi les dix premiers faits que M. Grégory rapporte; les résultats de l'autopsie cadavérique ne laissent point de doute à cet égard. M. Tissot en cite deux cas, et dans la plupart des autres autopsies qu'il a faites, les reins présentaient la lésion principale, et les autres organes des altérations moins anciennes, quoique graves, ce qui porte cet observateur judicieux à conclure « que l'on ne trouve de lésion pathologique constante que celle des reins dans l'hydropisie avec urine albumineuse, et que les reins sont les seuls qui présentent des altérations morbides essentielles, ou que du moins

le foie, le cœur, les poumons et les autres organes dont les lésions peuvent déterminer l'hydropisie, n'offrent la plupart du temps que de légers désordres, ou que s'ils sont altérés plus profondément dans leur structure, il arrive ordinairement que la lésion des reins est égale ou plus considérable», etc. (*Thèse citée*, page 61). La VIIe observation de M. Sabatier (*mémoire cité*, page 387), et plusieurs autres des faits rapportés par cet observateur distingué, démontrent l'influence positive de la maladie des reins dans le développement des hydropisies avec albuminurie.

Parmi les vingt-huit faits qui se sont présentés à notre observation, non-seulement, nous avons vu, ainsi que nous l'avons dit plus haut, quelques malades qui n'offraient d'autre lésion apparente que celles des reins, mais sur onze cas d'autopsies cadavériques que nous avons rapportés, il y en a cinq dans lesquels les reins étant malades, le cœur et le foie ne présentaient point d'altération notable. Quoiqu'il soit rare de trouver une lésion isolée dans l'économie, celle des reins avait ce caractère dans les XXIIIe et XXIVe observations; et c'était elle qui avait le plus d'importance dans plusieurs autres. Il existait, il est vrai, des tubercules dans les poumons des sujets des XXIIe, XXIVe et XXVe, mais évidemment, chez ces malades, la lésion rénale seule

avait quelque rapport avec l'hydropisie, car il est constant que ce dernier symptôme n'est nullement inhérent à la phthisie pulmonaire.

Les caractères anatomiques, l'albuminurie, la marche particulière des infiltrations et des collections séreuses forment donc de la maladie de Bright une hydropisie spéciale que l'on ne peut confondre avec aucune autre affection. Voyons maintenant quels moyens thérapeutiques on peut lui opposer.

TRAITEMENT.

En cherchant à établir la nature de l'hydropisie de Bright avant d'en poser le traitement, nous avons satisfait au précepte de Baillou : *Antequam de remediis statuatur primum constare oportet quis morbus et quæ morbi causa; alioqui inutilis opera inutile omne consilium*, t. II, page 32. Nos résultats, basés sur nos propres observations et sur celles des auteurs, démontrent que les ressources organiques seules sont insuffisantes pour détruire la maladie, car c'est souvent parce qu'on l'a longtemps abandonnée à elle-même qu'elle devient incurable. La thérapeutique offre quelques ressources pour la combattre. On peut rattacher à deux catégories les moyens qui nous paraissent les plus propres à dissiper les deux états morbides que nous avons observés, et qui montrent dans l'un : hypérémie

rénale, sub-inflammation, inflammation latente; dans l'autre : altération de la nutrition, dégénérescence organique, et développement de productions accidentelles. La médication consistera, contre le premier état, dans l'emploi des déplétifs sanguins ou antiphlogistiques, dans l'usage des diurétiques et des révulsifs ; et contre le second dans la continuation de diurétiques et de révulsifs plus actifs, mais surtout dans la prescription de divers modificateurs de la nutrition, si bien désignés sous la dénomination d'altérants par les thérapeutistes anciens. Parmi ces moyens il en existe donc qui conviennent en même temps aux deux formes de la maladie; ils devront d'abord nous occuper; nous aurons soin de faire remarquer jusqu'à quel point ils peuvent être appliqués à chacun de ces états morbides ; nous examinerons ensuite quelle peut être l'utilité de quelques moyens spéciaux, et nous verrons enfin quels sont les agents propres à employer pour remplir les indications particulières que présentent les causes, les symptômes et les complications les plus ordinaires de la maladie.

§ I. *Moyens généraux, saignée.* C'est moins comme antiphlogistique, que pour désemplir le système sanguin des reins et rendre la circulation plus facile dans ces organes, que la saignée doit être conseillée. S'en abstenir prolongerait la maladie, sans probablement déterminer d'in-

flammation franche; y avoir recours, c'est enlever aux reins la cause matérielle qui, plus tard, en altérerait le tissu. Aussi est-il évident que dans les Ire, IIe, IIIe et IVe observations, dont nous jugions les sujets atteints d'une simple hypérémie, les émissions sanguines ont été tout aussi efficaces pour arrêter les progrès du mal et le guérir, qu'elles ont été utiles aux malades des observations VIII et IX, pour déterminer la prompte résolution de leur néphrite, et au malade de la Xe, pour faire cesser son hématurie.

La saignée, dans le cas d'albuminurie, doit être plus modérée que s'il existait une néphrite. Le succès de ces petites saignées, comme les symptômes de la maladie, démontrent bien que sa nature n'est pas franchement inflammatoire. Il est des cas cependant, analogues à celui de la IIe observation, qui exigent des saignées plus abondantes, à cause de la plénitude du pouls; mais on a vu que le sang contenait plus de sérum que de cruor, que cette plénitude du pouls tenait à une sorte de pléthore séreuse, et qu'ainsi la disposition inflammatoire n'était pas plus marquée chez ce malade que chez la plupart des autres. M. Christison a cru nécessaire de porter la saignée jusqu'à la syncope chez le sujet de sa IVe observation. Les cas de ce genre sont très-rares. Il est cependant des malades chez lesquels il faut d'autant plus insister sur

ce moyen, que leur sang se couvre plusieurs fois d'une couenne inflammatoire. M. Christison en rapporte quelques exemples; nous en avons cité plusieurs; on en trouvera un fort intéressant en lisant le XIIe des faits que M. Tissot a recueillis dans le service de M. Rayer.

Les sangsues et les ventouses scarifiées, appliquées sur les régions rénales, joignent à leur action déplétive un effet révulsif qui en rend l'emploi très-avantageux surtout dans les deux premières périodes de la maladie.

La saignée a encore été utile aux malades dont l'hypérémie tendait à la dégénérescence. Ceux atteints au second degré, des observations XII et XIII, en ont obtenu quelques avantages; mais c'est à d'autres moyens qu'ils ont dû leur guérison, de même que tous les autres sujets de cette catégorie. Chez le malade de la XVIIe observation, dont l'affection paraissait avoir atteint le troisième degré, la saignée n'a produit aucun avantage marqué. Il en a presque toujours été ainsi lorsque la maladie était arrivée à une période avancée. M. Sabatier, page 382 du journal cité, et tous les observateurs, rapportent des faits qui démontrent l'insuffisance des émissions sanguines quand la dégénérescence est établie.

Diurétiques. Lorsque les reins sont sains, on peut dans l'état de santé ou de maladie, employer presqu'indistinctement les diurétiques

émollients ou excitants; il faut néanmoins, dans le choix de ces moyens, avoir égard à l'indication qu'on se propose de remplir, à l'état général du sujet et à quelques autres circonstances qu'il serait hors de propos d'examiner maintenant.

Mais dans la maladie de Bright, où il ne s'agit pas d'obtenir une simple diurèse, mais bien de modifier l'état organique lui-même, l'usage de cette médication réclame de bien plus grandes précautions. On n'obtiendra des diurétiques, qui sont dans cette circonstance les modificateurs directs des organes malades, les avantages qu'on en peut désirer, qu'en ayant égard à l'état morbide de ces organes, qu'ils soient atteints d'une simple hypérémie, ou d'une dégénérescence prononcée. Dans le premier état qui constitue la période ou variété aiguë de la maladie, les diurétiques adoucissants auront un avantage incontestable; dans le second, où la maladie est passée à l'état ou à la forme chronique, les diurétiques excitants ou mieux *altérants*, pourront remplir les indications qu'on se propose : ramener le tissu du rein à l'état normal et rétablir la sécrétion rénale.

Ainsi, on emploiera utilement dans la période d'hypérémie ou d'irritation, les tisanes adoucissantes de gomme, de chiendent, de guimauve ou de lin; les boissons nitrées et acidules; les potions émulsives; la limonade;

la solution de crème de tartre à la dose de deux gros par pinte; l'eau de Seltz, etc. Ces divers diurétiques ont paru utiles aux malades qui font le sujet de nos premières observations; ils ont contribué seuls à la guérison du malade de la IIIe, puisque la saignée prescrite n'a point été pratiquée.

Nous nous abstiendrons de faire remarquer l'effet diurétique des émissions sanguines dans cette période; on a pu en juger dans le paragraphe précédent.

Dans les cas où le système rénal est moins excitable, on voit la poudre de digitale, et surtout l'infusion de cette plante, la tisane de raifort sauvage, proposée par M. Rayer, à la dose de deux gros à deux onces par pinte d'eau, suivies de résultats diurétiques évidents. Nous avons vu la tisane de radis noir augmenter également la sécrétion urinaire. On trouve dans le troisième volume des *Travaux thérapeutiques*, publiés par M. Bayle, des exemples d'anasarques guéries par la digitale; plusieurs de ces faits sembleraient identiques à ceux qui nous occupent. Nous reviendrons sur l'emploi de ce médicament lorsqu'il sera question des *complications*.

Les diurétiques évidemment émollients ou relâchants, dont nous avons parlé, et qui nous ont été si utiles pendant la période d'hypérémie, ont peu d'efficacité quand la ma-

ladie est plus avancée. On trouve alors dans la classe des diurétiques excitants et toniques des substances, dont on obtient des résultats plus favorables. On ne peut cependant pas les employer indistinctement. Ainsi, le thé et le café, bien que diurétiques, augmentaient la quantité d'albumine de l'urine du sujet de notre XXXIe observation; la térébenthine est restée sans action sur celle de notre XXIIe malade. Nous serions tenté de croire que la crème de tartre à haute dose, une demi-once à une once en vingt-quatre heures, aurait plus d'avantage, car MM. Bright, Christison et Grégory se louent beaucoup de ce médicament ainsi prescrit; mais le dégoût qu'il inspire aux malades à cette dose nous a empêché de le continuer. Il est d'autres diurétiques de cette classe qui n'ont point cet inconvénient, et parmi eux nous citerons la *scille* et *l'uva ursi*. M. Bright a donné avec quelques succès la poudre des feuilles de cette dernière plante. Il pense qu'elle peut être utile lorsque les toniques sont indiqués : nous ne l'avons mise en usage que dans un seul cas, XVIe observation, nous ne pouvons donc avoir d'opinion arrêtée sur son emploi.

La poudre de scille et les préparations de ce bulbe, sont, parmi les diurétiques excitants, ceux que l'on a prescrits avec le plus de succès. La poudre seule, bien que diurétique dans

beaucoup de cas, augmente cependant quelquefois les sécrétions intestinales, et devient purgative à la dose de huit à douze grains. Cet effet est évident dans notre XVe observation. Les médecins anglais associent quelquefois cette poudre au calomel et à la crème de tartre, dans l'intention d'obtenir un effet en même temps diurétique et purgatif. Quand la scille irrite le canal intestinal, et que l'on désire seulement obtenir son action diurétique, il est préférable de l'unir à l'opium, ainsi que le fait M. Rayer, *Thèse de M. Monassot*, page 29. Cette association est souvent fort utile. Nous avons quelquefois donné la scille en pilules avec l'onguent mercuriel, dans l'intention d'attaquer le système rénal par une double action. Ce mélange a paru plusieurs fois avantageux. Nous en parlerons plus bas.

Enfin, parmi les préparations de scille, nous avons surtout remarqué les bons effets de l'oximel scillitique, et du vin diurétique amer de la Charité, dans lequel entrent en outre, le kina, l'écorce de Winter, et d'autres toniques. Ces médicaments ont eu des avantages incontestables chez les sujets dont la lésion rénale semblait atteindre le second degré de la maladie. Nous citerons parmi eux, celui de la XIe observation, et celui que nous avons eu récemment sous les yeux, et dont voici l'histoire.

Albuminurie et anasarque.

La maladie semble se développer sous l'influence de l'humidité; les diurétiques émollients employés pour la combattre après quinze jours d'invasion ont peu de succès; les diurétiques excitants et les révulsifs sont prescrits ensuite plus utilement.

XXXIe *observation.* Paul Feer, âgé de vingt-sept ans, imprimeur sur étoffe, d'une haute stature, d'une constitution sanguine et lymphatique, eut une très-bonne santé jusqu'à l'âge de quatorze ans, époque à laquelle il fut pris, sans cause connue, d'une infiltration des membres inférieurs et du scrotum, qui le retint quatre mois au lit. Il n'urina pas de sang; mais ne peut indiquer les moyens que l'on employa pour le guérir. Depuis, sa santé est devenue excellente, et sa constitution forte. Il se livrait aisément à ses occupations fatigantes; ne faisait point habituellement d'écart de régime, et se portait très-bien, lorsque, peut-être par suite du séjour dans les bateaux où il travaille souvent, il contracta, pendant la dernière quinzaine, assez mauvaise, du mois de juin 1837, une fièvre intermittente quotidienne. On lui fit prendre l'émétique après plusieurs accès. Il vomit beaucoup de bile; la fièvre le quitta. Il se trouvait bien portant, lorsque, dans les premiers jours de juillet, ses jambes commencèrent à enfler. Le gonflement augmenta et s'étendit successivement aux cuisses, aux parois abdominales, au scrotum

et aux lombes. Le malade ne suivit pas de traitement, et entra à l'hôpital Beaujon le 15 juillet.

La face et les membres supérieurs ne sont nullement œdématiés; les membres inférieurs, le scrotum, les lombes et les parois abdominales sont le siége d'une infiltration très-forte. Les appareils circulatoire, respiratoire et digestif, sont dans un état satisfaisant. La rate n'offre point de douleur ni d'hypertrophie; les lombes ne sont douloureux ni spontanément ni par la percussion. La quantité de l'urine paraît normale, mais ce liquide, neutre, d'une pesanteur de 1,007, est limpide, d'une couleur citrine très-pâle, et donne un précipité très-abondant par l'acide nitrique, le calorique, la solution d'alun, de sublimé, et plus abondant encore par la solution de cyanure ferruré de potasse aidé de l'acide acétique. Une petite portion du précipité par l'acide nitrique est soluble dans un grand excès d'acide. L'acide oxalique ne produit point de trouble. Le malade prend l'infusion d'une demi-once, puis d'une once de racine de raifort dans une pinte d'eau. On lui en donne plusieurs pots par jour jusqu'au 20, et il mange le quart. Son urine devient un peu plus abondante, mais ne présente point de diminution proportionnelle dans sa quantité d'albumine; l'œdème diminue, surtout au scrotum.

21. Tisane de chiendent additionnée d'abord d'une, puis de deux et trois onces d'oximel scillitique par pinte, le malade en prend *une seule* en vingt-quatre heures. Vin diurétique amer de la Charité porté d'une à quatre onces; la demie.

Sous l'influence de cette nouvelle médication, la quantité de l'urine dépasse de beaucoup celle de la boisson. Vers le 29, la sécrétion urinaire présente des modifications plus importantes encore; elle est un peu moins pâle, devient sensiblement acide, prend 1,010 de densité, précipite beaucoup moins par les divers réactifs, et, au lieu de donner une masse de coagulum pour une goutte d'acide nitrique, nous constatons que cinq gouttes de cet acide, versées dans deux onces et demie d'urine, ne donnent qu'un nuage suspendu, et un précipité bien moins considérable que les jours précédents. En même temps, l'œdème du tissu cellulaire diminue graduellement partout. Continuation des mêmes moyens médicamenteux, auxquels nous ajoutons l'application d'un emplâtre stibié sur chaque région rénale. Le malade est mis aux trois quarts.

La diminution de l'albumine continue chaque jour. L'urine de la digestion, ou celle de l'après-midi, en contiennent cependant toujours sensiblement plus que celle du matin; elles sont aussi plus colorées.

Il n'existe plus de trace d'œdème nulle part le 5 août.

7 août. L'urine revient chaque jour à son état normal. Dans l'intention d'observer l'effet de quelques boissons usuelles sur ce retour, nous prescrivons, pour prendre à huit heures du soir, l'infusion d'une demi-once de café dans une grande tasse d'eau. L'urine excrétée à onze heures, contient presqu'autant d'albumine que celle de l'après-midi, et celle du lendemain en contient sensiblement plus que celles des matinées précédentes.

8. Cessation du café. L'urine de la journée et celle du lendemain contiennent moins d'albumine que celle de la veille. Cette excrétion ne diffère pas de celle du 5 et du 6.

Nous faisons prendre dans la soirée du 8 une infusion de thé noir blanchie d'un peu de lait; le malade éprouve de l'agitation pendant la soirée et la nuit; son urine est plus albumineuse le 9 au matin que la veille, cependant elle l'est moins que sous l'influence du café.

9 août. Le malade prend une pinte d'infusion de thé dans la journée. Il n'éprouve pas d'agitation, mais le lendemain matin son urine est plus albumineuse que les 5 et 6 août.

10 août. L'augmentation de l'albumine dans l'urine nous détermine à cesser tout expériment. Le malade reprend sa tisane de chiendent et d'oximel scillitique. Son urine conti-

nue à recouvrer de plus en plus ses caractères normaux. Elle devient plus colorée, donne plus d'odeur urineuse, moins d'albumine par les divers réactifs; mais elle reste plus sensible au prussiate ferruré, aidé de l'acide acétique, qu'à tous les autres. Bientôt l'urine cesse d'être albumineuse, se trouble par l'acide oxalique, et Feer se trouvant parfaitement bien, ne veut pas consentir à prolonger davantage son séjour à l'hôpital.

Quoique d'une bonne constitution, ce malade avait eu pendant sa jeunesse une première infiltration des membres inférieurs, qui, après avoir duré longtemps, n'avait cependant laissé aucune trace apparente. Cette maladie dépendait-elle d'une lésion rénale? nous ne pouvons l'affirmer. Quant à celle que nous avons observée et qui était survenue treize ans après la première, s'est-elle développée sous l'influence d'un état morbide des reins? la présence de l'albumine dans l'urine le démontre. A quel degré était cette lésion? Il est probable qu'elle atteignait au plus le second, puisque les diurétiques et les révulsifs lombaires ont suffi pour la guérir complétement en quelques semaines.

L'état organique des reins ne cède pas toujours aussi aisément, dans la maladie de Bright aux diurétiques que nous avons indi-

qués. Il faut alors chercher dans les *altérants* des modificateurs plus efficaces. Nous nous en occuperons bientôt.

Révulsifs cutanés : bains de vapeur. Beaucoup de médecins ont essayé de rétablir ou d'exciter l'activité de la peau par les bains de vapeur. MM. Chistison et Rayer ont obtenu quelques bons résultats de ce moyen. Nous l'avons employé utilement dans la première période de la maladie surtout, ainsi que le prouve le sujet de la Ire observation. Ce moyen a été entièrement inutile au malade de la XXXIIe, et à quelques autres; mais leur affection rénale était arrivée à un degré plus avancé. Au reste, nous n'avons pu convenablement apprécier cette médication à l'hôpital Beaujon, à cause de l'imperfection de l'appareil. Nous pensons cependant, d'après ce que nous avons vu, et surtout d'après les faits rapportés sur ce sujet, que les bains de vapeur simple ne doivent point être négligés pendant la première période de la maladie; qu'on en obtient presque tous les effets en faisant séjourner les malades dans une couverture de laine; mais que, dans une période plus avancée, on doit les rendre excitants, afin d'établir sur la peau une révulsion plus énergique. Car alors, c'est le seul résultat qu'on en puisse attendre.

Sinapismes, emplâtres stibiés, cautères. On peut avoir l'espoir de hâter la terminaison fa-

vorable de la première période, ou l'empêcher de passer à la seconde, à l'aide des sinapismes réappliqués de temps en temps sur la région lombaire. Les emplâtres stibiés, en agissant plus énergiquement, et d'une manière plus soutenue, ont plus d'efficacité. Nous avons eu la preuve de leur utilité par les résultats que nous ont présentés les sujets des XIVe et XXXIe observations. La lésion rénale de ces malades paraissait atteindre au second degré. Leur guérison nous semble en partie due aux bons effets de la révulsion.

Les cautères larges et profonds appliqués sur les régions rénales, et entretenus à l'aide de six ou huit pois, exercent une action révulsive que M. Christison et d'autres praticiens ont quelquefois mise utilement à contribution. Ces suppurations établies avec la potasse, le caustique de Vienne, le marteau chauffé à l'eau bouillante, le moxa, et surtout avec le premier de ces moyens, peuvent être avantageux pendant la seconde période de la maladie. Ces cautères ont certainement concouru à la guérison de la femme qui fait le sujet de la XVIe observation, mais, lorsque l'affection est plus avancée, on n'en doit rien attendre de favorable; ils ne sont que fort incommodes aux malades. Leur inutilité est bien constatée dans la XXIIIe observation. La dégénérescence jaunâtre que présentaient

les reins ne pouvait guère éprouver de modification de ce moyen.

Révulsifs intestinaux : purgatif. On peut employer les purgatifs utilement pour remplir deux indications principales dans l'hydropisie avec albuminurie. Cette médication peut opérer une révulsion utile, et contribuer en même temps à débarrasser le tissu cellulaire ou les cavités séreuses d'infiltration, ou des épanchements. Beaucoup de praticiens répugnent à les prescrire, dans la crainte d'irriter le canal intestinal et d'exciter un dévoiement dangereux, qui, selon plusieurs observateurs, serait un des accidents habituels de la maladie de Bright. Nous n'avons vu que très-rarement ce dévoiement rendu fréquent chez les Anglais, sans doute à cause du mélange habituel qu'ils font du calomel, ainsi que le prouve la lecture de leurs observations. Les inconvénients des purgatifs ne nous ont guère paru évidents que chez une malade, celle de la XXIIIe observation; nous avons, au contraire, obtenu de bons effets de cette médication chez plusieurs autres.

Les purgatifs sont rarement indiqués au commencement de la première période, mais on en peut obtenir des avantages remarquables durant la seconde, pendant laquelle les révulsifs et les hydragogues sont simultanément indiqués. Ils ont été utiles à divers de-

grés aux sujets des XVe, XVIe et XXe observations.

La malade de la XXe observation, atteinte depuis longtemps d'une affection grave du cœur et plus tard d'une lésion rénale, éprouva de bons effets de la saignée et de la digitale qui diminuèrent le trouble de la circulation; mais ce ne fut qu'après avoir employé l'huile d'épurge, que son anasarque se dissipa, et que son albuminurie commença à diminuer. La mort qu'il faut attribuer à une syncope, si fréquente dans les lésions graves du cœur, démontra que ses reins n'étaient que modérément hypérémiés. Mais il est probable qu'ils s'étaient amendés sous l'influence de la médication purgative. La diminution de l'anasarque et de l'albuminurie n'ayant pu avoir lieu que par l'amélioration organique.

L'huile d'épurge fut encore employée à plusieurs reprises chez le malade de la XVe observation. Elle produisit de bons effets. L'ennui plutôt que le dégoût éprouvé par le malade, nous engagea à cesser l'huile pour les pilules mercurielles, qui n'amenèrent aucune modification utile. Au lieu de prescrire ces pilules, quand nous avons cessé l'huile d'épurge, il eût été plus rationnel de donner un nouveau purgatif. Le changement de substance aurait rendu facilement supportable une médication dont le malade avait ressenti les bons effets.

C'est en reprenant et cessant alternativement les purgatifs, en les variant quelquefois, mais en insistant particulièrement sur les pilules d'aloës, de gomme-gutte, d'ellébore et de résine de jalap, que nous avons vu la femme qui fait le sujet de la XVIe observation, guérir lentement mais tout à fait d'une grave hydropisie avec albuminurie arrivée au moins à son second degré. Des cautères placés à la région lombaire, ont, il faut le dire, contribué à cette guérison inespérée, et que nous avons encore récemment (décembre 1837) constatée.

Dans un degré plus avancé de la maladie, l'action révulsive des purgatifs n'est plus guère efficace. C'est leur effet hydragogue que l'on invoque alors le plus ordinairement, soit qu'on les emploie seuls, soit qu'on les unisse aux diurétiques.

Les purgatifs que l'on peut prescrire sont nombreux; l'eau de Sedlitz et de Pullna peuvent être utiles. La racine de cainça est, d'après M. Monassot, d'un usage peu favorable; on a souvent même été obligé de l'abandonner à cause de l'irritation que les malades en éprouvaient: nous ne l'avons point employée. Nous pensons cependant que les hydragogues sont préférables aux autres à cause de leur action particulière. Il faut les prescrire avec ménagements, et les choisir parmi les moins irritants.

Nous avons essayé la macération vineuse de racine d'asphodèle rameux que nous avions trouvée très-active dans d'autres cas d'hydropisie. Le seul expériment que nous ayons tenté sur la malade de la XIIIe observation, ne nous permet pas de nous prononcer sur la valeur de ce drastique énergique.

L'huile d'épurge dont nous avons consigné les bons effets dans le *Bulletin de thérapeutique du docteur Miquel*, tome VIII, page 38, produit habituellement à la dose d'un scrupule à un gros et même un gros et demi des effets hydragogues remarquables, et qui sont constatés par les XVe, XXe et XXIIIe observations. Mais trop longtemps continué, ce modificateur irrite la membrane muqueuse, ainsi que nous avons pu le constater par l'examen du canal intestinal de la malade, qui fait le sujet de notre XXIIIe observation.

Le suc de racine de sureau et les extraits qu'on en obtient, mais le suc en particulier, ont une action hydragogue peu irritante. Le mémoire que nous avons publié dans le deuxième volume du *Bulletin de thérapeutique*, sur l'usage de cette racine dans l'ascite, prouve les résultats avantageux qu'on en obtient. Un certain nombre de faits insérés depuis par MM. Bonnet, Hospital, Bergé, Réveillé Parise et plusieurs autres médecins, démontrent que ce médicament, d'ailleurs facile à se pro-

curer, devait être essayé; il n'a cependant produit que des effets passagers et insuffisants sur la malade de la XXIIIe observation. Il en a été de même chez celui de la XXXIIe, que nous rapporterons comme un exemple des difficultés que présente le traitement de l'hydropisie de Bright, arrivée à un degré avancé.

Néphrite latente, albuminurie et ascite.

La maladie se déclare à la suite d'un refroidissement, un catarrhe pulmonaire l'accompagne d'abord puis se dissipe. Le malade entre à l'hôpital trois semaines après le développement de l'anasarque. Les saignées n'ont point de succès, on emploie les bains de vapeur et les préparations hydragogues de sureau. Ces moyens échouent également.

XXXIIe *observation.* Le nommé Boyer, âgé de dix-neuf ans, peintre, d'une constitution scrofuleuse et rabougrie, n'ayant éprouvé d'autre incommodité que celle que lui occasionnent les engorgements strumeux qui garnissent son col, sujet à quelques épistaxis, mais non à l'hématurie ni aux douleurs de reins, reste exposé, le 18 ou 20 mars 1836, pendant son sommeil, au froid et à l'humidité de la nuit qui pénètrent dans sa chambre par un carreau cassé. Il éprouve du frisson, contracte un rhume, et s'aperçoit presque en même temps que son visage, puis ses mains, ses jambes et toutes les autres parties du corps s'infiltrent. Ses urines deviennent rouges et très-mous-

seuses. On lui pratique une saignée, et on le met pendant deux jours à l'usage de pilules purgatives. Plus tard, application de deux vésicatoires sur les parois abdominales. N'éprouvant pas d'amendement notable par ces différents moyens, Boyer entre à l'hôpital Beaujon, le 11 avril 1836, après trois semaines de maladie.

12 avril. OEdème peu marqué à la face et aux bras, mais très-considérable aux lombes, à l'abdomen, au prépuce, au scrotum et aux membres inférieurs ; sommeil tranquille, pouls large, donnant quatre-vingt-quatre battements; respiration facile, accompagnée d'un peu de râle sibilant; appétit, voies digestives dans un état satisfaisant; région lombaire indolente spontanément et à la percussion, urine pâle, acide, limpide, chargée d'une très-grande quantité d'albumine. Une goutte d'acide nitrique fait naître à l'instant même un précipité abondant, ainsi que l'exposition à la chaleur. Chiendent nitré, le quart.

13. Même état, saignée de dix onces.

14. Sang non couënneux, présentant deux tiers de sérosité pâle, et donnant de l'albumine d'une consistance molle; pouls faible, plus fréquent, quatre-vingt-dix battements; même état des autres fonctions. Bain de vapeur.

Le malade continue ce moyen, cha que jour

jusqu'au 20 avril. Il transpire dans le bain et après, sans en éprouver d'amélioration. L'anasarque persiste partout, excepté au visage; une collection de sérosité devient manifeste dans le péritoine; l'urine contient tout autant d'albumine.

21. On donne alternativement chaque jour un bain de vapeur et une once de suc de racine de sureau. Le malade a d'abord quelques garde-robes, mais bientôt il vomit la totalité du suc. Le 25, on prescrit l'extrait aqueux à la dose de deux gros, au lieu du suc. D'abord, le malade n'éprouve plus que de faibles vomissements, il rend des selles très-liquides, sous l'influence desquelles l'anasarque et l'ascite diminuent un peu; mais bientôt les vomissements fréquents, surviennent et l'incommodent. On substitue, le 29, l'extrait alcoolique de racine de sureau à la dose d'un demi-gros, au suc aqueux de cette plante, en alternant toujours le purgatif hydragogue avec le bain de vapeur. Les vomissements produits par l'éméto-cathartique fatiguent le malade; un bain de vapeur, donné avec peu de soin, lui occasionne un refroidissement. Il ne veut plus continuer ce dernier moyen, revient pendant quelques jours encore à l'usage du suc de racine de sureau, et demande sa sortie, son urine étant encore albumineuse, et l'anasarque incomplétement dissipé.

L'état morbide des reins ne remontait-il pas au delà de l'époque à laquelle ce malade, soumis à une cause de refroidissement, a éprouvé, pour la première fois, de l'enflure à la face? On serait tenté de le croire. Autrement, il serait difficile de comprendre comment la lésion rénale aurait aussi rapidement occasionné l'anasarque. Il est probable qu'il existait une néphrite latente, et que le refroidissement l'a exaspérée en même temps qu'il a déterminé l'apparition de l'œdème. La quantité considérable d'albumine contenue dans l'urine, l'insuccès des anti-phlogistiques, des bains de vapeur et des purgatifs, semblent également indiquer l'ancienneté du mal et l'altération profonde du tissu rénal. Cette altération était probablement de la nature de celle qui caractérise le troisième degré de la maladie. Les révulsifs lombaires et les mercuriaux allaient être mis en usage, quand le malade a désiré quitter l'hôpital.

Le début de l'œdème par la face, si toutefois le malade ne s'est point trompé dans son récit, s'explique aisément par l'exposition du visage à un courant d'air, et ne présente qu'une exception apparente à la marche ordinaire de l'anasarque.

Les purgatifs, ainsi que nous venons de le voir, ont peu d'efficacité pendant la troisième

période. Mais, durant la seconde, ils peuvent comme révulsifs et comme évacuants être véritablement utiles. Plusieurs des exemples que nous avons cités le prouvent. Il nous est difficile de déterminer le choix que l'on devra faire parmi ces modificateurs; il sera subordonné à la susceptibilité des sujets et à diverses autres circonstances. Ainsi, les plus énergiques seront employés lorsqu'on espérera à la fois profiter de leurs propriétés hydragogues et révulsives; on choisira, au contraire, les plus doux, lorsqu'ayant perdu l'espoir de changer le tissu rénal, on ne cherchera plus qu'à exciter l'exhalation séreuse du canal intestinal, pour remédier à l'anasarque. L'association des substances résineuses nous a semblé, généralement, plus efficace et plus facile à supporter que les autres préparations. Quand les malades peuvent continuer les purgatifs, et lorsque ceux-ci ne produisent aucune modification sur la lésion rénale, il faut chercher à l'obtenir à l'aide de la médication suivante.

§ II. *Altérants*. Si, lorsque la maladie est arrivée au second degré, et surtout au troisième ou aux suivants, les émissions sanguines ne peuvent servir qu'à remplir quelques indications passagères; si les diurétiques ne trouvent que quelques cas rares d'une application utile; si les révulsifs cutanés, même les plus énergiques, échouent habituellement, quand la

troisième période est une fois déclarée; si, enfin, les purgatifs longtemps continués n'arrêtent pas toujours la maladie à son second degré, et ne font que déprimer en pure perte l'économie pendant les périodes suivantes, il faut donc chercher, dans d'autres modificateurs, des moyens thérapeutiques qui arrêtent la tendance du tissu rénal à la désorganisation, et le ramènent à son état normal. Il est difficile d'atteindre ce but; et l'on doit craindre que l'opinion émise par Bright, lorsqu'il parle du traitement de la maladie, ne reste encore longtemps vraie. « Les cas graves semblent, dit-il, au-dessus des ressources thérapeutiques ordinaires; il est douteux que l'on puisse jamais guérir les altérations organiques bien caractérisées du rein, ou même que l'on puisse procurer assez de soulagement aux malades pour qu'ils conservent la faculté de se livrer pendant quelques années aux occupations de la vie. » *Bright's medical reports*, page 70.

Frappé de la gravité des lésions et de l'insuffisance des moyens que nous avons indiqués ci-dessus, nous avons cherché si nous ne trouverions pas quelque modificateur efficace parmi les altérants. Leur action est loin de nous être bien connue; mais les résultats que l'on en obtient sont trop évidents pour ne point apprécier leur utilité. D'ailleurs,

ne peut-on pas, jusqu'à un certain point, se rendre compte de leur manière d'agir?

Ainsi, les alcalins ne traversent l'économie qu'en laissant dans les tissus et dans les sécrétions des traces évidentes de leur passage; le fer augmente la coloration et la plasticité du sang; l'iode amène la diminution de quelques organes hypertrophiés; le mercure modifie l'économie tout entière, et, comme l'iode est un résolutif puissant. C'est sans doute en agissant sur l'exhalation et sur l'absorption interstitielle, que ces substances, comme quelques autres que nous pourrions nommer, exercent leur influence sur la nutrition, et qu'elles *altèrent* ou mieux *rétablissent* la trame organique que l'on veut ramener de l'état morbide à l'état normal.

En présence de trois de ces modificateurs principaux, les alcalins, l'iode et le mercure, dont on pouvait peut-être indistinctement essayer l'emploi, notre choix est tombé sur le mercure, parce que nous avions sous les yeux des faits de résolution d'engorgements cellulaires et glanduleux, qui nous donnaient le désir de voir si ce médicament réussirait aussi dans ces nouveaux cas. Les succès dont nous venons de parler nous le faisaient espérer.

Nous n'ignorions pas, lorsque nous nous proposions d'employer le mercure, que quelques personnes avaient avancé qu'il fait de-

venir les urines albumineuses; mais nous avions, ainsi que M. Rayer, trop souvent reconnu le contraire pour nous arrêter à cette assertion. Nous savions que MM. Bright, Anderson et Grégory, n'avaient point eu à se louer de son usage. « Dans six cas, sur onze, dit M. Grégory, dans lesquels le mercure a été administré, l'affection de la bouche et des gencives, et la fétidité de l'haleine, ont été produites par une dose très-faible de ce médicament, et en très-peu de temps. Il s'est même manifesté, dans trois de ces cas, une salivation violente, accompagnée de vives douleurs, de gonflement de la bouche, de la face, de la langue et de l'arrière-bouche, qui ont nécessité l'emploi des moyens anti-phlogistiques les plus énergiques.» *Archiv. de médecine*, p. 251. Aussi, au lieu de calomel, qui produit souvent la salivation, et dont les Anglais ont fait le plus ordinairement usage, nous avons préféré employer en pilules l'onguent mercuriel, qui peut-être offre moins cet inconvénient, et qui jouit surtout de propriétés résolutives remarquables. D'ailleurs, averti par l'expérience des praticiens distingués que nous venons de citer, sachant que les accidents de la cachexie mercurielle, sont dus le plus souvent à de trop hautes doses de mercure; nous espérions en ne donnant que des quantités minimes de cette substance, éviter les accidents de sali-

vations trop abondantes, tout en profitant des propriétés altérantes du médicament. Voici les formules dont nous avons le plus fréquemment fait usage : un gros d'onguent napolitain, deux scrupules de savon médicinal, et tantôt un scrupule de poudre de scille, tantôt un scrupule de poudre de ciguë, et habituellement trois à six grains d'extrait thébaïque. On divisait la masse en vingt-quatre pilules. Les malades en prenaient une, deux, trois, plus rarement quatre, et davantage, en vingt-quatre heures.

Ces pilules ont été prescrites à huit malades. Voici les résultats que nous en avons obtenus.

Une de ces malades, XXIIIe observation, a éprouvé des accidents fâcheux : salivation abondante, dévoiement, augmentation de la débilité générale; aucune modification dans les symptômes de la maladie qui, offrant tous les signes de la troisième variété, fit périr la malade.

Deux autres sujets, XVe et XVIe observations, ont présenté des symptômes de surexcitation de la membrane muqueuse intestinale, qui nous ont empêché de continuer l'usage des pilules.

Un homme, sur lequel tous les autres médicaments échouèrent, celui de la XVIIe observation, prit sans succès la préparation

mercurielle. Son albuminurie, attribuée à un troisième degré de la maladie, n'éprouva de modification d'aucun autre médicament.

Un ancien militaire, le malade de la XXIXe observation, fit usage des pilules pendant trop peu de temps pour éprouver du changement dans sa maladie; mais, il appréhendait tellement la salivation, que nous abandonnâmes les mercuriaux sur ses instances réitérées.

Trois malades enfin ont éprouvé des effets favorables de cette médication; ils paraissaient tous trois arrivés au second degré de la maladie. La saignée avait diminué, chez la malade de la XIIIe observation, les accidents occasionnés par l'hypertrophie du cœur, mais l'affection rénale progressait toujours, l'albuminurie et les épanchements séreux augmentaient lorsque nous prescrivîmes les pilules. D'abord, elles déterminent une excitation circulatoire et générale qu'il fallut combattre de nouveau par la saignée. Ensuite les pilules furent reprises. Elles occasionnèrent un peu de salivation et de dévoiement; les symptômes de l'hydropisie avec albuminurie se dissipèrent.

Le malade de la XIIe observation n'avait point éprouvé de modification favorable de la saignée lorsqu'il commença l'usage des pilules hydragyriennes et scillitiques. Elles ne produisirent ni salivation ni dévoiement,

mais l'urine cessa promptement d'être albumineuse sous leur influence altérante.

La malade qui fait le sujet de la XIVe observation, avait sans utilité fait usage de diurétiques, lorsqu'elle commença l'emploi des pilules mercurielles scillitiques, et des frictions napolitaines sur la région lombaire. Continuées pendant un mois, et portées au nombre de six chaque jour, ces pilules déterminèrent de l'irritation sur le canal intestinal et des selles sanguinolentes. Ces accidents, combattus à l'aide de moyens appropriés, cessèrent. On reprit l'usage modéré des pilules. Elles agirent à la manière des altérants, n'occasionnant aucune évacuation sensible, et cette fois l'urine cessa d'être albumineuse. L'emplâtre stibié mis sur la région rénale, n'eut d'autre but que de faire disparaître une douleur lombaire, et de maintenir la cessation de l'albuminurie.

Ces observations sont en trop petit nombre pour que l'on en puisse tirer des conclusions définitives; les succès obtenus ne sont pas assez frappants pour permettre d'attacher une grande importance à l'emploi de la préparation indiquée. Cependant on a pu voir que ce n'est que quand elles ont produit la salivation ou le dévoiement, que ces pilules n'ont point été efficaces, ou qu'elles ont même occasionné des accidents; que leur action révulsive n'a point été avantageuse, et qu'au

contraire elles n'ont été véritablement utiles que quand elles ont agi à la manière des altérants. On obtiendra ces avantages en les prescrivant à faible dose : une, deux ou trois au plus en vingt-quatre heures, et en remplaçant la scille, si elle excitait le canal intestinal, par la poudre de ciguë, de saponaire, ou de tout autre substance qui pourrait aider l'action de l'onguent mercuriel.

Les toniques, le vin et le quinquina, peuvent agir comme les altérants, dans une période avancée de la maladie; on doit le penser en voyant les résultats avantageux qu'ils ont produits sur la malade de la XVe observation.

§ III. *Indications particulières : causes.* Quoique bornée à certains cas, la thérapeutique des causes ne saurait être négligée, car on tire souvent de l'examen attentif de celles-ci des indications importantes à remplir. Ainsi, c'est surtout quand nous avons pu attribuer la maladie à une suppression de transpiration, que les bains de vapeur ou le séjour dans des couvertures de laine ont eu le plus d'efficacité. Sans doute, l'action révulsive de ces moyens peut être utile dans tous les cas, mais elle doit l'être plus encore dans ceux-là.

C'est quand la maladie s'est développée à la suite de coups portés sur la région lombaire, ou de chute faite sur cette partie, que l'on doit plus particulièrement chercher à prévenir

ou diminuer les effets de la sub-inflammation qui peut suivre ces causes. On atteindra ce but en employant les sangsues, les ventouses, les cautères ou les sétons sur les régions rénales.

Quand la maladie des reins semble occasionnée par un état pléthorique ou une lésion organique du cœur, les émissions sanguines et les moyens appropriés pour combattre ces accidents doivent être employés avec le plus de soin, car, dans le dernier cas surtout, la cause elle-même n'est pas moins dangereuse que ses effets.

Symptômes. Il est certain que ce n'est qu'en attaquant la lésion rénale avec succès que l'on fera cesser l'albuminurie et les autres symptômes de la maladie. Mais il arrive souvent que la lésion rénale ne cède pas assez promptement ou résiste tout à fait. On est quelquefois alors obligé de s'occuper des symptômes qui troublent le plus l'économie, et qui constituent eux-mêmes des accidents graves. Ces symptômes sont l'hydropisie, les congestions sanguines et les altérations du sang.

Hydropisies : l'Anasarque réclame rarement des soins particuliers ou indépendants de ceux que la maladie elle-même exige. Il est rare qu'elle devienne assez considérable pour nécessiter l'emploi des mouchetures comme le demande souvent celle qui suit les maladies du cœur. Les diurétiques ou quelques faibles

hydragogues suffisent ordinairement pour faire disparaître ce symptôme quand l'affection rénale n'est encore qu'à son début. Les bains de vapeur ou le séjour du malade, tenu chaudement dans son lit, enveloppé dans une couverture de laine, déterminent quelquefois une diaphorèse suivie de bons effets à cette période. Nous avons vu le dernier moyen, fort simple, réussir une fois sur deux que nous l'avons employé.

Collections séreuses. Le retour du rein à l'état normal fait bientôt disparaître les épanchements, ainsi que nous en avons rapporté quelques exemples. Lorsqu'au contraire l'état morbide de ces organes persiste, ces collections séreuses augmentent de volume, rarement assez cependant pour nécessiter la ponction, opinion conforme à celle de M. Grégory, mais suffisamment quelquefois pour fatiguer beaucoup le malade, et exiger que le médecin s'occupe de ce symptôme incommode et fâcheux.

Dans les hydropisies causées par une maladie du péritoine, du foie, du cœur ou des gros vaisseaux, on peut tirer parti des diurétiques pour diminuer et faire disparaître les collections séreuses. L'état des reins empêche que ces médicaments aient une aussi grande utilité dans l'albuminurie arrivée à ses dernières périodes; car, la sécrétion devient

assez rarement abondante pour faire disparaître les épanchements thoraciques ou abdominaux. Il serait même fâcheux que la quantité d'urine fût alors très-considérable, puisque ce liquide entraîne avec lui une grande déperdition d'albumine. Les purgatifs hydragogues nous paraissent préférables dans ce cas; nous en avons déjà parlé comme moyen général de traitement, nous n'y revenons ici que pour faire apprécier les résultats de l'indication particulière que l'on remplit en les prescrivant. « L'augmentation de la sécrétion séreuse du canal intestinal active l'absorption sur les surfaces séreuses et cellulaires; cet accroissement d'absorption remplit les vaisseaux d'une plus grande quantité de sérosité, ceux-ci s'en débarrassent par les différentes voies que leur présente l'économie; de même que quand on a injecté d'eau les veines ou les cavités séreuses d'un animal, on voit le liquide ruisseler pour ainsi dire sur les surfaces intestinales et bronchiques, et s'échapper par les divers émonctoires qui s'offrent sur sa route. » Article HYDRAGOGUE, *Dictionnaire de médecine et de chir. pratiques*. C'est sans doute de cette manière, que les hydragogues, employés convenablement, font disparaître des épanchements abdominaux ou thoraciques, ainsi que le prouvent nos XVIe et surtout XXIXe observations.

Les hydragogues au reste ne combattent

pas seulement le symptôme. Et de même que dans les hydropisies causées par certaines maladies du foie, ils diminuent ou dissipent l'état pathologique de ces organes, peut-être à cause de la puissante révulsion qu'ils déterminent sur le canal intestinal; de même aussi dans l'albuminurie deviennent-ils de la même manière, pour les reins, un modificateur favorable. Nos observations XVe et surtout XVIe sembleraient le prouver.

Altérations du sang. Nous l'avons dit, outre que ce liquide renferme une plus grande proportion d'eau, son albumine est moindre et sensiblement altérée; enfin, il contient quelquefois aussi, dit-on, une certaine quantité d'urée. Il est difficile de remédier à ces altérations, entretenues par la persistance de la lésion rénale et la perte continuelle d'une nouvelle quantité d'albumine. On cherchera à diminuer les inconvénients de ces pertes, en prescrivant une nourriture saine et suffisante, et en rendant des propriétés excitantes et de la plasticité au sang, à l'aide des ferrugineux et des amers. Nous ne connaissons jusqu'à présent aucun moyen de remédier à la viciation du sang par l'urée, heureusement si elle existe, cette lésion ne paraît pas fréquente. Si on venait à constater la présence de l'urée, on priverait le malade d'aliments trop animalisés, pour ne point fournir

à l'économie les matériaux propres à la formation de ce principe.

Quant à la céphalalgie produite, ainsi que nous avons essayé de le démontrer en parlant des symptômes, non par l'abondance du sang, mais par l'altération de ses qualités et la perte de ses propriétés excitantes, on cherchera à la dissiper par l'usage interne de quelques toniques diffusibles, les eaux distillées de mélisse, de muguet, l'éther, etc.; par l'excitation de la membrane pituitaire, etc.; voire même par quelques vésicatoires volants, promenés autour des tempes, des oreilles ou de la nuque.

Complications : maladies du cœur. Cette complication, l'une des plus fréquentes de celles que l'on observe dans l'hydropisie de Bright, mérite d'autant plus d'attention, qu'elle cause et entretient souvent aussi la maladie. Plusieurs de nos observations prouvent que la saignée est un des meilleurs moyens à opposer aux complications apportées par le trouble de l'appareil circulatoire. La saignée a été favorable pour combattre les accidents de la pléthore, même séreuse, observations II et XXIII; elle a été utile contre l'endocardite et l'hypertrophie, signalées dans les observations VI, XIII et autres. L'état de faiblesse des malades oblige quelquefois de combiner ce moyen avec l'usage de la digitale. Nous avons obtenu de bons effets de cette union dans

les cas d'hypertrophie, observations IVe et XXe. Enfin, la digitale a suffi quelquefois pour modifier les battements du cœur, et faire cesser des bruits de soufflet bien caractérisés, observations Ve et XXVIIe. La propriété à la fois sédative du cœur et diurétique de cette plante, dont la feuille en poudre nous paraît préférable à toute autre préparation, dans ce cas, doit en rendre l'emploi fréquent, car il est véritablement avantageux.

Maladies de l'appareil digestif. Le dévoiement n'est pas aussi commun que l'ont dit les médecins anglais. Il peut dépendre soit d'une irritation intestinale, qui réclame les soins applicables à cette affection; sangsues, cataplasmes, boissons gommeuses, etc.; soit d'un flux séreux atonique que la cachexie séreuse détermine. MM. Graves et Grégory recommandent l'usage des préparations opiacées pour remédier à ce dernier accident.

Phlegmasies thoraciques. Nos observations ne nous ont point démontré que les phlegmasies de la plèvre, des poumons ou des autres organes, fussent aussi communes pendant le cours de la maladie de Bright, que les médecins anglais l'ont avancé. Nous avons bien vu des irritations bronchiques, des endocardites et des affections rhumatismales concomitantes, mais elles n'étaient pas survenues par l'influence de la maladie des reins; une mé-

ningite et une pleurite se sont développées chez deux de nos malades, mais nous n'avons reconnu aucune corrélation entre ces phlegmasies et l'affection rénale. La méningite se manifesta chez la femme de la XXe observation, à la suite d'un érysipèle phlegmoneux survenu au bras après une saignée. La pleurite se développa chez la malade de la XXVIe sous l'influence puerpérale. Ces deux phlegmasies ont été traitées par les antiphlogistiques. La première a entraîné la mort du sujet; la seconde s'est terminée d'une manière favorable, et nous avons retrouvé plus tard, lorsque la malade succomba par suite de son hydropisie de Bright, la transformation cellulaire des pseudo-membranes. Ces phlegmasies n'ont rien présenté de particulier dans leur marche, seulement le sang était beaucoup plus séreux qu'il ne l'est ordinairement, et la couenne du caillot très-peu marquée. Ces dispositions du sang, constatées chez les deux malades, ne permettent guère de supposer que les sujets atteints d'hydropisies de Bright, soient comme on l'a dit prédisposés aux phlegmasies. Au reste, quand ces dernières se développent, il faut employer contre elles la saignée, mais avec ménagement.

Rechutes. Il est peu de maladies où les rechutes soient aussi fréquentes que dans celle qui nous occupe. On conçoit facilement, en

effet, avec quelle difficulté le tissu rénal arrivé au second, ou même resté au premier degré de son altération, doit revenir à son état normal; et combien de précautions l'on devrait prendre pour prévenir le retour de l'hypérémie et de ses suites. La réapparition momentanée d'un peu d'albuminurie annonce la probabilité de la rechute. On préviendra celle-ci en éloignant la cause qui a déterminé la maladie, et en faisant prendre les précautions hygiéniques convenables; les vêtements de laine pour maintenir l'exhalation cutanée, l'usage d'aliments non excitants et de boissons adoucissantes, la privation d'un exercice trop actif, etc. L'application d'un exutoire aux régions lombaires, ou tout au moins au bras, et l'usage d'un révulsif intestinal, réitéré de temps en temps, contribueront à empêcher le retour d'une maladie dont la guérison ne s'obtient qu'avec la plus grande difficulté.

Les moyens thérapeutiques que nous avons exposés, sont ceux dont nous nous sommes servi pour les vingt-huit malades affectés d'albuminurie qui se sont présentés à notre observation. Douze d'entre eux sont morts; trois ont éprouvé une amélioration plus ou moins marquée; treize sont guéris. On se servirait à tort de ces chiffres bruts pour établir la proportion exacte de notre mortalité; car, parmi nos douze décès, il y a

eu trois malades, ceux des observations XVIII, XXIV et XXV, qui ont succombé quelques jours après leur entrée à l'hôpital : la première à une gastro-entérite chronique, les deux autres à la phthisie pulmonaire; trois autres sujets sont morts par suite de cette même maladie, mais après un plus long séjour. Une méningite accidentelle ou des maladies de cœur chroniques ont été la cause principale de la mort de quatre autres malades; les lésions rénales seules ou indépendantes d'autres altérations n'ont causé la perte que de deux malades, XXIIIe et XXVIe observations. Les deux femmes qui en font le sujet, étaient arrivées à la période la plus avancée de leur maladie, lorsqu'elles sont entrées à l'hôpital.

Les trois malades des observations VI, XVII et XXXII n'ont obtenu qu'une faible amélioration, de la saignée, des mercuriaux ou des purgatifs, soit, parce qu'ils n'ont pas consenti à prolonger suffisamment leur traitement, soit, le XVII surtout, parce que l'affection était d'un degré difficile à modifier.

Parmi les treize sujets guéris, six, I, II, III, IV, V et VIIe observations, affectés d'albuminurie au premier degré, ont dû leur guérison aux antiphlogistiques ou déplétifs sanguins, et aux diurétiques adoucissants; la digitale a été de quelques secours à la malade de la IVe observation; divers autres moyens

ont été nécessités par l'affection compliquée de celle de la Ve. Six autres de ces malades, arrivés au second degré de la lésion, XI, XII, XIII, XIV, XV et XXXIe, ont été guéris, les XI et XXXIe par les préparations scillitiques ou diurétiques excitants, les XII XIII et XIVe par les mercuriaux, aidés, soit de faibles saignées, soit des révulsifs cutanés, et le XVe par l'emploi successif des saignées, des diurétiques excitants, des purgatifs, des mercuriaux et des toniques. Enfin une malade, celle de la XVIe observation, dont l'affection atteignait probablement le troisième degré de la lésion rénale, si l'on tient compte de l'ancienneté de la maladie, de la gravité et de la persistance des symptômes, se rétablit après l'usage successif de la saignée, des mercuriaux, puis des purgatifs et des révulsifs; ceux-ci ont semblé le plus contribuer à la guérison.

La proportion des guérisons que nous avons obtenues n'est donc point due à une médication unique. Les faits semblent démontrer dans cette maladie, comme dans beaucoup d'autres, que ce serait à tort que l'on s'attacherait à un seul modificateur; qu'il est indispensable d'avoir égard à la période de la maladie, aux conditions particulières que présente le sujet, et à une foule d'autres circonstances pour établir le traitement convenable, et qu'un moyen unique ne peut remplir

les indications variées qui se présentent. En comparant notre proportion mortuaire avec celle des auteurs qui nous ont précédés, nous ne la trouvons pas défavorable aux moyens thérapeutiques que nous avons employés ; d'autres que nous en jugeront.

Il reste beaucoup à faire encore pour la thérapeutique de cette affection, si ordinairement mortelle, lorsqu'elle est arrivée à une période avancée, ainsi que le prouvent les divers travaux publiés jusqu'à ce jour. Nous croyons que l'on ne parviendra à de plus avantageux résultats qu'en distinguant, ainsi que nous l'avons fait, les différentes périodes et les diverses circonstances de l'affection, afin d'appliquer à chacune d'elles la médication la plus appropriée. C'est surtout contre les derniers degrés de la maladie que l'art reste impuissant. Trouvera-t-on contre les altérations qui les caractérisent quelque modificateur d'une efficacité certaine ? En attendant cette heureuse découverte, on devra s'attacher à prévenir ces dégénérescences, en reconnaissant la maladie à son début, et en lui opposant à cette époque les remèdes convenables.

DEUXIÈME PARTIE.

MODIFICATIONS DE L'URINE

A L'ÉPOQUE CRITIQUE DES MALADIES AIGUES.

DEUXIÈME PARTIE.

MODIFICATIONS

DE L'URINE A L'ÉPOQUE CRITIQUE DES MALADIES AIGUES.

L'ÉTUDE de la maladie de Bright a été pour nous l'occasion d'examiner si, comme nous l'avons déjà dit, la coagulabilité de l'urine n'existait pas dans d'autres affections. Nous avons reconnu, dès nos premières recherches, qu'on l'observe dans beaucoup de circonstances, tantôt à l'aide du calorique, et tantôt à l'aide de l'acide nitrique. Dès lors, nous avons multiplié nos expériences, et nous avons vu que quand cette propriété, entièrement étrangère à l'urine normale, se développe dans ce liquide, on peut s'attendre à voir bientôt survenir la solution des maladies. Les urines deviennent alors véritablement critiques. Ce fait nous parut important pour la pratique médicale. Mais une fois constaté, nous devions rechercher si la coagulabilité obtenue par le calorique ou par l'acide nitrique, dénotait

dans l'urine l'existence des mêmes principes. C'est alors que nous avons vu que, bien qu'annonçant un même phénomène pathologique, cette coagulabilité de l'urine variait beaucoup par ses causes. Que, dans quelques cas, obtenue par le calorique, l'acide nitrique, le sublimé, etc., elle dénotait la présence de l'albumine; mais que dans d'autres, le calorique n'ayant aucune action pour la développer, tandis que les acides surtout et les autres réactifs la faisaient naître promptement, il fallait bien admettre que sa nature chimique ne pouvait être et n'était point la même. C'est ce qu'il a été facile de constater par quelques expériences. Ce sujet nous a paru assez important pour mériter d'être étudié avec soin.

L'examen de l'urine dans le travail qui précède, avait pour but d'établir un point de diagnostic utile, mais restreint à un petit nombre d'affections; l'examen que nous en ferons dans celui-ci, aura l'avantage de servir à l'étude trop négligée des crises, et à éclairer le pronostic et le traitement de beaucoup de maladies.

Déjà, depuis longtemps, et plus d'une fois, l'attention des médecins s'est dirigée sur ce point obscur et difficile de la pathologie. Les incertitudes et les variations qu'il présente l'ont toujours fait abandonner. Peut-être, qu'appuyée sur des données plus positives,

l'observation finira par saisir quelque vérité utile et stable, en étudiant avec soin ce sujet si longtemps controversé, si longtemps débattu.

Il est évident, d'après ce que nous avons déjà dit, qu'il est nécessaire d'établir deux distinctions entre ces urines critiques : 1° celles qui se coagulent ou forment des nuages par le calorique et les autres réactifs, et qui sont évidemment albumineuses; nous les appellerons *coagulables*; 2° celles qui donnent par les acides surtout, et par quelques autres réactifs un coagulum ou des nuages d'apparence analogues aux premiers, mais qui en diffèrent essentiellement, puisque le calorique les dissout; nous appellerons *précipitables ou concrescibles* ces dernières urines dans lesquelles des acides, des sels et quelque matière animale non albumineuse se précipitent par l'action de l'acide nitrique.

Nous exposerons d'abord quelques-unes des notions que l'on trouve dans plusieurs auteurs sur l'urine coagulable des maladies aiguës; et nous indiquerons les recherches récemment publiées sur la composition de l'urine.

Nous rapporterons ensuite les faits qui nous ont servi à constater la coagulabilité et la concrescibilité de ce liquide.

Nous examinerons ensuite quelle modifica-

tion indique, dans la marche des maladies où on l'observe, la présence des nuages obtenus par l'action du calorique ou des acides.

Enfin nous chercherons à déterminer la nature de ces coagulums ou nuages, et les avantages qui peuvent surgir de leur existence pour le pronostic et le traitement des maladies.

CHAPITRE PREMIER.

APERÇU DES DONNÉES QUI EXISTENT SUR LES COAGULUMS ALBUMINEUX ET LES PRÉCIPITÉS DONT ON DÉTERMINE LE DÉVELOPPEMENT DANS L'URINE PENDANT LE COURS DES MALADIES AIGUES.

Nous avons vu, page 7, dans l'examen rapide que nous avons fait de l'histoire de l'hydropisie avec albuminurie, que déjà, avant le docteur Bright, plusieurs médecins avaient constaté la présence de l'albumine dans l'urine des hydropiques. On ne s'en était point tenu à ces recherches, et quelques praticiens distingués avaient également essayé de voir si l'on ne retrouverait point ce principe dans l'urine chez d'autres malades.

En 1811, Nysten avança qu'il existe de l'albumine dans l'urine des sujets atteints de maladies inflammatoires.

Le docteur Wells, après avoir constaté que, sur deux cent seize hydropiques, il y en avai cent dix-neuf qui excrétaient de l'urine albumineuse, rechercha si l'urine de cent deux malades, non hydropiques, soumis à son observation, contiendrait aussi de l'albumine. Il n'en découvrit pas. Plus tard, sur dix-neuf

autres personnes affectées de maladies aiguës, il en trouva cinq dont l'urine était albumineuse (Desir). Enfin il reconnut, comme Blackall et Alisson, que cette sécrétion présente souvent ce même caractère dans la fièvre scarlatine ; mais il omit de faire connaître suffisamment l'état des reins dans cette circonstance (Hamilton).

Scudamore cite, dans son *Traité sur la goutte*, page 293 et suivantes, le cas d'un goutteux dont l'urine se coagulait par la chaleur, et donnait un précipité albumineux par l'acide nitrique. *A treatise on the nature, and cure of gout and rhumatism.* 1819. London.

La découverte du docteur Bright engagea les médecins anglais à examiner si la maladie décrite par cet habile observateur était la seule dans laquelle on trouvât l'urine albumineuse. M. Grégory s'assura qu'il suffisait d'une nourriture grossière pour produire cette modification. Nous avons également observé que quelquefois sous l'influence d'aliments de difficile digestion, l'urine devient passagèrement albumineuse, mais il est nécessaire d'admettre qu'il faut alors que les sujets aient une prédisposition particulière, car on voit bien des individus prendre des aliments indigestes et ne point uriner d'albumine. M. Grégory trouva ce principe dans l'urine de plusieurs malades ; il pense que les voies urinaires

de ces sujets étaient le siége de quelque lésion. Ainsi il rapporte le cas d'un malade non hydropique, mort de fièvre typhoïde, dont les urines furent albumineuses, et à l'ouverture duquel on trouva les reins plus rouges, les bassinets injectés et comme ecchymosés. *Archives de médecine*. Juillet 1832, page 386. Peut-on répondre qu'atteint des premiers symptômes et des premières lésions de la maladie de Bright, qui sont indépendants de la fièvre typhoïde, ce sujet n'aurait pas été plus tard affecté d'hydropisie?

Il semblerait, d'après les recherches de M. Rayer, publiées dans la thèse de M. Desir, que non-seulement il serait rare de trouver l'urine albumineuse dans le cours des maladies aiguës ou chroniques, mais que l'existence de ce symptôme dépendrait toujours d'une lésion matérielle des reins. En effet, M. Rayer s'est assuré dans neuf cas d'affections différentes, où il a constaté la présence de l'albumine dans l'urine, que la vessie ou les reins étaient, chez quatre des malades, le siége de fluxions ou de congestions sanguines. L'inflammation des bassinets, à laquelle M. Rayer a donné le nom de *pyélite*, pourrait encore, selon lui, rendre l'urine albumineuse. Nous croyons avec ce médecin distingué que l'examen de ce liquide est un des éléments principaux pour l'appréciation des maladies des voies urinaires; mais nos ob-

servations nous ont démontré, que quelques modifications de l'urine peuvent être indépendantes de l'état organique appréciable des reins.

La promptitude avec laquelle les crémors, les nuages et les sédiments de l'urine changent, prouve bien que ces modifications sont souvent un simple résultat de sécrétion, et non la conséquence d'un état morbide organique.

L'examen attentif de ces départs spontanés de l'urine, connus de tout le monde, et dont nous nous sommes occupé dans l'article Urine déjà cité, ne nous a donné ni pour le diagnostic, ni pour le pronostic les résultats promis par nos devanciers, et que tant de médecins ont depuis déclarés erronés. Pour en appeler de ce jugement sévère, les travaux de nos prédécesseurs ont seulement besoin d'être appuyés sur des bases mieux établies, et les assertions qui en découlent sur des données plus positives; il est en effet difficile d'admettre que leur génie observateur ait pu se tromper entièrement. Nous croyons que quelques réactions chimiques démontreront la réalité de leur doctrine des urines critiques. Nos recherches nous le font du moins présumer.

M. Donné, dans les belles applications qu'il a faites du microscope à l'étude de nos fluides organiques, a démontré que l'on arriverait, par ce genre d'investigation, à des résultats qui

ne pourront manquer d'applications utiles. Nous le ferons voir dans un autre chapitre.

Les numéros 12 et 13 du journal l'*Expérience*, publient, pendant l'impression de ce travail, un mémoire de M. Vigla sur l'*Etude microscopique de l'urine, éclairée par l'analyse chimique*, dans lequel l'auteur examine et distingue avec soin les divers éléments qui constituent l'urine, et que l'on trouve accidentellement dans ce liquide; puis il indique la composition des crémors, des nuages et des sédiments dans les urines acides et alcalines.

Nous n'avons point étendu notre travail aux divers points importants que l'étude de l'urine peut offrir. Frappé de l'action de l'acide nitrique et du calorique sur ce fluide pendant le cours des maladies aiguës, il nous a semblé que les troubles, les coagulums ou les nuages, suspendus ou précipités, nés de ces réactions faciles, obtenus aisément même au lit du malade, surtout lorsqu'on se contente d'employer l'acide nitrique, et donnant une connaissance si utile, celle de l'approche de la solution des maladies, constituaient à eux seuls un sujet suffisamment intéressant.

Nous prenons habituellement, pour reconnaître les urines critiques, ce fluide excrété le matin dans un verre; dans les cas importants, nous examinons en outre l'excrétion de la

journée et du soir; nous en constatons les propriétés physiques, couleur, transparence, nuages spontanés, état trouble ou jumenteux, densité (nous l'avons quelquefois oubliée); nous examinons, à l'aide du papier à réactif, si elles sont acides, neutres ou alcalines; nous y versons de suite, si elles sont transparentes, quelques gouttes d'acide nitrique; s'il se forme un nuage, nous les regardons comme *critiques*, et nous exposons ce nuage au calorique; s'il se dissout, nous disons des urines qui l'ont donné qu'elles sont *précipitable* ou *concrescibles par l'acide nitrique;* s'il ne se dissout pas, nous chauffons dans un petit tube, à la flamme d'une lampe à esprit-de-vin, une autre partie d'urine; se coagule-t-elle? nous la plaçons dans la section des *urines critiques albumineuses* ou *coagulables par le calorique.*

Quand les urines sont troubles, jumenteuses, nous y versons de suite de l'acide nitrique; si elles s'éclaircissent, nous les considérons comme non critiques; si le trouble loin ne disparaître, augmente par la formation d'un nuage, qu'il se dissipe ou non par le calorique, nous regardons ces urines comme *critiques*, et pour mieux les apprécier nous les filtrons, puis nous les traitons comme les précédentes; elles nous présentent les mêmes réactions, et nous les rangeons, selon le résultat, soit parmi les *urines critiques coagulables*, soit

parmi les *urines critiques précipitables*, ou *concrescibles*.

Voici quelques-uns des faits sur lesquels nous croyons pouvoir appuyer la doctrine des urines critiques. On nous reprochera peut-être de publier la plupart d'entre eux avec de trop longs détails ; mais nous pensons que ces premières observations devaient être entourées de toutes les circonstances qui leur appartiennent, pour être mieux appréciées des praticiens. Nous les divisons par groupes, d'après les classes des maladies auxquelles on peut les rapporter.

CHAPITRE II.

FAITS D'URINES CRITIQUES.

1° FIÈVRES INTERMITTENTES.

On lit dans le *Traité de Chimie* de M. Thenard, que, pendant la durée du deuxième stade des fièvres intermittentes, l'on constate la présence de l'albumine dans l'urine par le bi-chlorure de mercure d'abord, puis par l'alun et par l'acide azotique ensuite, tome V, page 179, sixième édition. Nous avons, en effet, retrouvé ces caractères non-seulement dans beaucoup de fièvres intermittentes, mais encore dans un cas d'urticaire périodique. Parmi les huit cas de fièvres intermittentes que nous avons observés, l'urine était coagulable par le calorique dans deux; précipitable par l'acide nitrique dans cinq; insensible aux réactifs dans un. Nous diviserons ces faits d'après ces circonstances.

§ I. *Urines coagulables par le calorique.* Des deux cas de fièvre intermittente, dans lesquels l'urine s'est coagulée par le calorique. L'un est celui de la malade qui fait le sujet de la Ve observation, rapportée dans la première partie de ce mémoire. L'autre a pour sujet une femme affectée d'hypertrophie considérable

de la rate et dont nous donnerons l'observation détaillée.

La première malade atteinte de rhumatisme, d'endocardite et d'œdème douloureux des membres inférieurs, urinait beaucoup d'albumine à son entrée à l'hôpital. Ce dernier symptôme, qui probablement chez elle dépendait d'une maladie des reins, diminuait graduellement à mesure que la convalescence se prononçait. Une fièvre quarte survint: l'albumine reparut dans l'urine, et se manifesta par de faibles nuages les jours d'apyrexie, et par des nuages épais et abondants à la fin des accès; ces nuages restaient flottants à cause de la densité de l'urine. Ce liquide cessa d'être albumineux quand la fièvre fut terminée.

Voici l'autre observation.

Fièvre intermittente tierce.

Arrivée à son sixième accès, la maladie est accompagnée d'une hypertrophie considérable de la rate; l'urine donne, par l'acide nitrique et par le calorique, un précipité albumineux très-abondant; le sulfate de quinine arrête la fièvre et dissipe l'hypertrophie splénique, l'urine cesse graduellement d'être modifiée par les réactifs.

Thérèse Mouillerac, domestique, âgée de trente ans, d'une assez forte constitution, mère de deux enfants, accouchée du dernier au mois de janvier 1837, moins abondamment réglée depuis cette époque, mais jouissant d'une bonne santé, avait quitté depuis plusieurs semaines Lauterbourg pour venir ha-

biter Paris, lorsque, pour la première fois, elle éprouva, le 26 mai, un accès de fièvre intermittente tierce. Quelques vésicules d'*herpes labialis* se développèrent au troisième accès, néanmoins la fièvre continua sa marche, et le lundi 5 juin 1837, jour de son sixième accès, la malade entra à l'hôpital Beaujon. Nous n'avons pu reconnaître la cause de sa maladie, car Thérèse n'avait point été soumise à l'influence de miasmes marécageux; la rue de la Pépinière où elle demeure est saine, et son logement n'est point humide. Dépendait-elle de l'action du froid humide qui régnait à cette époque? Mais nous avons depuis observé un plus grand nombre de ces affections dans le mois de juin, malgré l'arrivée du beau temps.

6 juin, *jour d'apyréxie*. Le facies est terne et bis comme celui des malades atteints depuis longtemps de fièvres intermitentes; l'*herpes labialis* est à l'état de dessiccation; le pouls est normal, la respiration libre, l'appétit peu développé, mais le canal intestinal n'offre point de dérangement notable; le foie est sain, et la rate volumineuse, se dirige de l'hypocondre gauche vers le pubis. Ce diamètre, le plus étendu de l'organe, offre neuf pouces de longueur; l'autre paraît en avoir six. Sa face externe est sans bosselure, insensible à la pression et à la percussion; mais la malade éprouve un

sentiment de tiraillement et de douleur lorsqu'elle veut se coucher sur le côté droit : aussi reste-t-elle placée sur le gauche. L'urine, citrine, acide et limpide, donne, par l'acide nitrique et par le calorique, un précipité albumineux aussi prononcé que dans la maladie de Bright la plus avancée. Limonade; potage.

7 juin, *jour d'accès*. Le stade de frisson commence à cinq heures du matin, celui de la chaleur lui succède à sept, enfin une sueur très-abondante se manifeste à huit et demie, elle persiste à neuf heures, au moment de la visite. La rate a le même volume que la veille, mais de plus elle est douloureuse à la percussion ; les autres organes abdominaux sont indolents ; l'urine recueillie pendant les trois stades est acide, citrine et faiblement troublée par un nuage muqueux ; celle du stade de frisson n'éprouve aucune action des réactifs ; mais ceux-ci déterminent dans chacun des deux autres verres un précipité albumineux aussi abondant que la veille. Potages. La sueur se termine vers deux heures : l'accès a été aussi fort que les précédents.

8 juin, *jour d'apyrexie*. Rate indolente et du même volume que les jours précédents. L'urine donne un précipité aussi abondant. Neuf grains de sulfate de quinine en trois doses ; l'une à deux heures, l'autre à cinq,

et la dernière à huit heures du soir. Potages.

9 juin. L'accès ne s'est fait sentir que par quelques minutes d'un léger frisson que la malade a éprouvé vers cinq heures du matin; elle n'a pas eu d'autre malaise; cependant son pouls donne quatre-vingt-seize battements à huit heures. La rate est indolente. L'urine recueillie avant l'heure du frisson nous offre, après l'addition de l'acide nitrique, une faible nuage albumineux suspendu; un précipité considérable se forme dans celle de huit heures du matin. Demi-quart.

10 juin, jour d'apyrexie. État très-satisfaisant; urine citrine, offrant spontanément des flocons muqueux abondants; l'acide nitrique les dissout, et ils sont presqu'en même temps remplacés par un nuage épais suspendu. Huit grains de sulfate de quinine.

11 juin. L'accès manque entièrement; la rate diminue sensiblement; urine comme la veille.

12 juin, jour d'apyrexie. Même état que la veille. La rate est diminuée de moitié. Six grains de sulfate de quinine. Le quart.

Les 14 et 16, la malade continue le sulfate de quinine, à doses progressivement décroissantes; la fièvre ne revient pas, l'urine présente des coagulums variables. Tantôt ce sont des nuages suspendus, tantôt des nuages pré-

cipités, homogènes ou grenus insolubles par le calorique; la rate revient rapidement à son volume normal, et ne dépasse plus l'hypocondre.

Le 18 juin et les jours suivants, l'urine est normale, et l'acide nitrique n'a d'autre action sur elle que de faire prendre à sa couche inférieure une belle couleur purpurine. Thérèse sort le 21 de l'hôpital Beaujon parfaitement bien portante.

§ II. *Urines précipitables* ou *concressibles par l'acide nitrique*. On obtient la coagulabilité de l'urine, beaucoup plus communément, même dans les fièvres intermittentes, par l'acide nitrique que par le calorique. En effet, sur huit nous en avons noté deux, dans lesquels le calorique produisait un coagulum évident, nous en trouvons cinq autres sur lesquels il reste sans action, mais que l'acide nitrique concrète d'une manière remarquable.

Ces cinq derniers faits se rapportent à des fièvres intermittentes quotidiennes ou tierces, que j'appellerai volontiers *simples*, parce qu'elles ne présentaient ni complication inflammatoire, ni complication bilieuse. L'urine de tous ces malades, souvent trouble, n'était cependant pas précipitable à la fin de l'apyrexie; elle le devenait légèrement au commencement de l'accès ou pendant le premier stade ou stade de frisson ; enfin la coagulabilité augmentait beaucoup à l'époque des

stades ou périodes de chaleur et de sueur, et elle était portée à son maximum lorsque celle-ci se terminait. On constatait cette propriété tout aussi bien avec les solutions d'alun ou de sublimé qu'avec l'acide nitrique.

Nous croyons inutile de rapporter ces faits, tout aussi bien que le fait négatif; ils n'offrent par eux-mêmes rien de particulier; mais nous pensons que l'on ne lira pas sans intérêt le suivant, qui donne un exemple d'affection périodique et d'urine précipitable par l'acide nitrique à la fin de chaque accès. Les caractères du précipité sont absolument les mêmes dans ce cas que dans les fièvres intermittentes que nous avons mentionneés.

Urticaire intermittente tierce.

Un petit homme, boiteux, terrassier, âgé de vingt-sept ans, nommé Duncosse, se présente, le 11 avril 1837, à la consultation de l'hôpital Beaujon, atteint d'une urticaire fébrile très-intense, qui, selon lui, se reproduisait tous les deux jours avec la même énergie depuis une semaine. Nous le faisons placer dans notre service.

12 avril. L'urticaire a disparu ; on ne trouve plus sur la peau que les traces fort peu apparentes d'un prurigo chronique, entretenu par la malpropreté. Le malade nous affirme qu'il n'a jamais eu d'affection intermittente. Nous

trouvons sa rate et ses viscères abdominaux et thoraciques dans un état satisfaisant. Limonade, potages.

13. Frisson à huit heures du matin; développement de l'urticaire; les élevures en partie blanches, en partie rosées, augmentent dans le stade de chaleur, occasionnent la démangeaison la plus vive et la plus incommode, et diminuent avec le stade de sueur, qui se prolonge jusque dans la nuit.

14. Apyrexie; point d'urticaire. L'urine rendue après l'accès de la veille est citrine et d'une teinte foncée; sa densité est de 1,018. Traitée par l'acide nitrique, elle donne un nuage flottant, épais, qui se dissout par la chaleur. Infusion de centaurée; potage.

15. L'urine du matin est claire et à peine précipitable; la fièvre et l'urticaire se développent de la même manière que le 13. Même prescription.

16. Apyrexie; point d'urticaire. L'urine de la nuit est jaunâtre, trouble, acide, d'une densité de 1,012. L'addition de l'acide nitrique détermine la formation d'un nuage suspendu au milieu du liquide comme un énéorème. La solution de sublimé donne lieu au développement de ce nuage aussi bien que l'acide nitrique. Sa position, moins élevée que la veille dans le liquide, dépend de la diminution de densité de

celui-ci. Huit grains de sulfate de quinine à prendre en quatre doses. Le quart.

17. Le malade a pris sa dernière dose de sulfate de quinine à quatre heures du matin. Urine jaune, trouble, acide, 1,016 de densité. Nuage faible, presque flottant, formé par l'addition de l'acide nitrique. Le quart. Point de fièvre ni d'urticaire.

18 avril, jour d'apyrexie. L'urine rendue pendant la nuit est très-précipitable; le nuage formé par l'acide nitrique gagne la couche inférieure de l'urine dont la densité est de 1,012. Le calorique dissout le précipité. Six grains de sulfate de quinine.

19 avril. L'urine donne peu de précipité. La fièvre et l'éruption ne reparaissent plus. On continue le sulfate de quinine en diminuant graduellement sa dose.

L'urine est entièrement normale le 4 mai, et Duncosse sort de l'hôpital guéri de sa fièvre et de son urticaire intermittentes.

Le précipité annonçait la fin de chaque accès; un précipité plus abondant eut lieu lorsque la maladie disparut entièrement.

2° EXANTHÈMES FÉBRILES.

Rougeole. Sur sept rubéoleux, *deux* n'ont point présenté de phénomène critique dans leur urine. Chez *quatre* autres, ce liquide est devenu précipitable ou concrescible par l'a-

cide nitrique, mais non par le calorique, vers la période de desquamation.

Dans le *septième* cas, qui nous occupera plus tard, l'urine de la malade est devenue coagulable par le calorique; elle présentait déjà ce caractère pendant la solution d'une pleurésie dont cette femme avait été précédemment atteinte.

Variole. Sur onze cas, nous n'avons vu qu'*une* seule fois dans cette affection l'urine coagulable, par le calorique; dans *six* autres cas, l'urine n'a point été précipitable par l'acide nitrique, ni coagulable par le calorique. Nous l'avons trouvée concrescible ou précipitable par l'acide nitrique, vers l'époque de la dessiccation chez *trois* autres malades. La desquamation terminée, l'urine devenait quelquefois claire, limpide et très-peu dense; puis elle reprenait son état normal. Nous venons d'observer *un* dernier sujet chez lequel l'urine jumenteuse, pendant toute la durée de la maladie, ne devint concrescible par l'acide nitrique, que pendant la période de desquamation. Ces phènomènes apparaissent dans la varioloïde à des périodes analogues.

Scarlatine. Nous n'avons eu que trois malades atteints de scarlatine à observer. L'urine de l'*un* d'eux n'a point éprouvé de réaction chimique; elle a été précipitable par l'acide nitrique pendant la période de desquamation

chez *un* second; nous l'avons trouvée coagulable par la chaleur, après cette même période, dans *un* troisième cas, ayant pour sujet une petite fille qui devint hydropique, et dont plus tard l'urine ne fut plus attaquable que par l'acide nitrique.

L'examen de l'urine présente un grand intérêt chez les malades affectés de scarlatine. Nous avons eu le regret de n'en avoir eu qu'un petit nombre à observer. Le développement de précipités ou de coagulum par l'acide nitrique et même par le calorique peuvent bien annoncer la solution de ces maladies; mais on doit craindre quelqu'anasarque ou quelque collection séreuse lorsqu'on voit le coagulum albumineux paraître pendant longtemps.

Voici l'observation qui présente successivement les caractères de l'urine albumineuse des hydropisies de Bright, et de l'urine critique, précipitable ou concrescible par l'acide nitrique des maladies aiguës arrivées à leur période de solution.

Scarlatine suivie de péricardite, d'hydropisie et de divers accidents.

Refroidissement pendant la période de desquammation d'une éruption scarlatineuse ; une péricardite, une anasarque et une ascite surviennent. On constate la présence de l'albumine dans l'urine; quelques sangsues à la région précordiale et des bains de vapeur amendent beaucoup la maladie ; deux jours après, récrudescence de la péricardite ; pneumonie au premier degré, saignée, sangsues ; urines critiques précipitables par l'acide nitrique ; guérison.

Une petite fille nommée Bourges, âgée de huit ans, convalescente de rougeole depuis un mois, contracte une fièvre scarlatine, et, à peine arrivée au milieu de la période de desquamation de cette dernière affection, reste exposée à l'air pendant la journée froide du mardi gras, 16 février 1836. Dès le lendemain, elle tousse et se plaint d'éprouver un sentiment d'abattement pénible. Vers le 22 février, le visage s'œdématie, l'infiltration se montre en même temps aux pieds, et les jours suivants le ventre acquiert un volume notable. La malade entre dans notre service le 1er mars.

2 mars. Face violette et bouffie, anasarque, respiration courte, fréquente, haletante et anxieuse, qui oblige la malade à se tenir assise dans son lit; toux sèche, expansion pulmonaire, bruyante, sans râle crépitant ni muqueux; thorax sonore dans tous les points occupés par les poumons. Région du cœur

douloureuse et matte à la percussion, sur une étendue d'un tiers plus considérable que dans l'état normal. Point de voussure; battements du cœur, forts, irréguliers, intermittents, sans bruits anormaux, pouls petit et serré, donnant par minute quatre-vingt-quatre battements peu développés; chaleur de la peau modérée, soif vive, peu d'appétit, langue humide, ventre indolent, mais distendu par quelques litres de sérosité; région lombaire indolente, urine foncée, comme sanguinolente, peu abondante, acide, coagulable par l'acide nitrique et le calorique. Huit sangsues à la région précordiale; cataplasme; bain de vapeur émolliente; chiendent nitré, édulcoré avec du sirop de groseille; looch blanc. Évacuation de sang et sueur assez copieuses.

3. La malade a dormi; la région précordiale est moins douloureuse, le pouls toujours serré; la respiration aisée; le décubitus sur le dos facile. Bain de vapeur.

4. Sueur abondante procurée par le bain de vapeur; pouls large et peu fréquent; anasarque moins considérable; urine acide, claire et beaucoup moins albumineuse. Bain de vapeur.

5. L'anasarque continue à diminuer, mais l'état fébrile est augmenté, la toux plus vive, sans symptôme stéthoscopique plus marqué. On assure qu'aucune imprudence n'a été com-

mise. L'urine n'est plus albumineuse. Tisane pectorale, diète.

6. Pendant la nuit, une pneumonie circonscrite se déclare au côté droit; la péricardite reprend sa première intensité; la fréquence du pouls s'élève à cent vingt battements. Saignée du bras, qui donne du sang très-séreux et légèrement couenneux. Le soir, application de huit sangsues vers l'épigastre, parce qu'une douleur vive, accompagnée de vomissements bilieux, s'est développée dans cette région.

7 et 8. La pneumonie reste au premier degré; un épanchement assez considérable se forme dans le péricarde; l'urine n'est point coagulable.

Dès le 9, tous les accidents diminuent d'intensité; l'urine devient précipitable par l'acide nitrique et non par la chaleur. La malade exige quelques légers potages. Le 14, l'expectoration est muqueuse et facile; la matité précordiale diminuée d'étendue; la convalescence établie; l'urine normale, et Bourges sort complétement guérie à la fin du mois de mars.

La présence de l'albumine dans l'urine dépendait-elle de l'etat morbide du cœur ou d'une hypérémie rénale analogue à celle de la maladie de Bright? Plusieurs auteurs, Hamilton entre autres, penchent, dans ce cas, d'anasarque scarlatineuse pour la dernière opi-

nion; et ils s'appuyent sur des autopsies cadavériques. La présence de l'albumine pouvait peut-être aussi venir d'un effort critique analogue à ceux que nous avons déjà notés. Le fait est incontestable pour la concrescibilité par l'acide nitrique, qui se développa plus tard et annonça la solution des phlegmasies thoraciques. Dans tous les cas, il était évident qu'à sa sortie la malade ne présentait aucune disposition à l'affection de Bright.

Pemphigus aigu. Nous avons vu l'urine devenir coagulable par l'acide nitrique à la fin d'un pemphigus aigu, développé chez un vannier, âgé de dix-sept ans. Pendant la période d'acuité, l'urine était restée à l'état normal; elle commença à présenter les caractères que nous venons d'indiquer, dès que la fièvre fut moindre et que les bulles commencèrent à s'affaisser et à se dessécher. Ce malade était en même temps affecté d'ophthalmie et de diphthérite. Les sangsues appliquées vers les angles de la mâchoire, les collyres d'eau de laitue, les gargarismes émollients, puis alumineux, et les boissons adoucissantes, furent les seuls moyens employés contre sa triple affection.

3° FIÈVRES TYPHOIDES.

Sur vingt-trois cas de fièvre typhoïde que nous avons observés pendant les années 1836 et 1837, nous avons constaté *quatre* fois par l'action du calorique, de l'acide nitrique et des autres réactifs, que l'urine contenait de l'albumine. Dans trois de ces cas, la réaction chimique annonça la solution de la maladie; la mort survint dans le quatrième. L'urine a donné, dans *quinze* autres, un précipité abondant par l'acide nitrique; mais elle n'a point éprouvé de réaction par le calorique. L'acide nitrique a surtout agi vers l'époque de la solution morbide. Il ne s'est formé de coagulum ni de précipité dans aucun des *quatre* derniers cas; l'un d'eux s'est terminé par la mort.

§ I. *Urine coagulable par le calorique.* Cette modification de l'urine a été notée chez un maçon, couché au n° 125, atteint d'une fièvre typhoïde, remarquable par l'abondance de l'éruption, et par la nature des évacuations alvines, formées d'une grande quantité d'excrétions blanches, concrétées et gluantes comme dans la fièvre muqueuse. La céphalalgie et l'hébétude furent chez ce malade des plus prononcées. Son traitement consista dans l'usage fréquent de l'eau de Sedlitz. L'état mor-

bide se prolongea au delà du troisième septenaire. Il ne s'établit point de sudaminas. L'urine albumineuse seule annonça la solution de la maladie, que bientôt la cessation des douleurs abdominales, du dévoiement, du délire, de la fièvre, et le retour de l'appétit ne laissèrent point douteuse. La céphalalgie et l'hébétude seules persistèrent. L'usage de l'infusion de café, à la dose d'une demi-once par livre d'eau, dissipa ces symptômes fatigants. Est-ce en activant la circulation cérébrale et en faisant cesser la stase sanguine que le café produisit cette modification? On serait tenté de le croire quand on se rappelle les succès qu'il obtient contre l'action des stupéfiants. Nous avions vu dans d'autres circonstances analogues de fièvre typhoïde, la stupeur se dissiper sous l'influence de l'infusion qui fut également salutaire à ce malade. *Bulletin de thérapeutique*, t. III, p. 286: *Note sur l'usage du café dans la fièvre typhoïde.*

Nous rapporterons avec plus de détails la seconde et la troisième observation de cette catégorie.

Fièvre typhoïde.

La maladie suit une marche bénigne pendant les deux premiers septenaires ; elle augmente ensuite d'intensité ; une application de sangsues est jointe aux adoucissants employés seulement jusque-là ; les accidents s'aggravent pendant le commencement du troisième septenaire ; l'urine qui avait toujours été normale commence à devenir albumineuse et alcaline ; ces modifications sécrétoires et l'apparition des sudaminas annoncent la solution de la maladie.

Une couturière, nommée Chocard, âgée de vingt-deux ans, de Paris, d'une bonne constitution, d'un tempérament sanguin et lymphatique, jouissant habituellement d'une bonne santé, est, sans cause connue, atteinte de dévoiement au commencement du mois de mars 1837, une céphalalgie inaccoutumée se joint à ce premier symptôme vers le 12 ou le 15 du mois. La malade boit de l'eau de riz et se met au lit. Le flux menstruel s'établit vers le 18 ; il coule moins abondamment et avec une teinte plus pâle que de coutume ; la malade n'éprouve pas de soulagement. Elle entre à l'hôpital Beaujon le 20 mars.

21 mars. Légère stupeur empreinte sur la face ; céphalalgie typhoïde ; abattement général ; sommeil fatigant ; langue rosée pâle, peu humide, abdomen indolent, dévoiement séreux, jaunâtre ; écoulement peu abondant des règles ; soixante-six pulsations ; point de chaleur à la peau ; respiration accompagnée d'un

faible râle sibilant; urine normale. Tisanne pectorale; jul. béch.; diète.

Les symptômes augmentent d'intensité pendant les jours suivants.

25. Le pouls donne le matin quatre-vingt-dix battements; des bourdonnements d'oreilles se joignent à la céphalalgie; le dévoiement, qui n'existait plus la veille, reparaît avec coliques vives; la langue est sèche; les règles sont terminées sans avoir coulé autant que de coutume; cinq taches typhoïdes seulement se montrent vers la base de la poitrine et la partie supérieure du ventre; l'urine est acide et peu abondante. Douze sangsues au siége; lavement émollient, cataplasme sur le ventre.

Écoulement de sang très-abondant; le soir chaleur vive de la peau; cent huit pulsations.

26. Le dévoiement persiste, mais avec moins de colique; la céphalalgie typhoïde et les bourdonnements ne diminuent pas; l'urine est normale; cent dix pulsations. Le redoublement du soir est marqué par une rougeur violacée de la face, des rêvasseries, du délire, une chaleur vive de la peau, et cent vingt pulsations d'une consistance moyenne. Pectorale, catapl., lavem., diète.

27 et 28, même état. Expectation.

29 et 30, tendance à l'amélioration. Urine

citrine, acide; 1,012 de densité, faible nuage albumineux suspendu, donné par l'addition de l'acide nitrique, et devenant grumeleux par le calorique. Même traitement.

31 mars. Nuit moins agitée, céphalalgie diminuée; pouls moins fréquent; langue moins sèche; garde-robe fétide; sudaminas sur le col; urine citrine, légèrement alcaline; 1,014 de densité; coagulum albumineux flottant; redoublement moins fort. Même traitement.

1er avril. Nuit tranquille, facies satisfaisant; céphalalgie dissipée; de faibles bourdonnements persistent dans l'oreille gauche; langue large, humide, abdomen indolent, point de dévoiement; râle sibilant, peu abondant et plus humide; cent pulsations; sudaminas nombreux sur le col, la poitrine et le ventre; urine claire, citrine, alcaline, offrant 1,016 de densité et devenant complétement trouble par l'addition de l'acide nitrique, ou l'action du calorique. Pectorale, bouillon.

2 Avril. Nuit tranquille; quatre-vingt-seize pulsations; l'urine est citrine, très-légèrement acide, sa densité est de 1,019; elle donne par l'acide nitrique un précipité albumineux très-abondant, et de nombreux grumeaux par le calorique. Pect., potage.

3 avril. Continuation de l'amélioration; garde-robes molles, jaunâtres et peu fétides; dessiccation des sudaminas; urine à peine

acide, 1,007 de densité seulement; la proportion d'albumine diminue sensiblement; l'acide nitrique ne détermine plus que la formation d'un faible nuage.

4 et 5. Apyrexie; état satisfaisant de toutes les fonctions; urine acide; faible nuage albumineux flottant produit par l'acide nitrique, qui en même temps fait développer dans la couche inférieure de l'urine une couleur rose, annonçant la formation de l'acide urique suroxygéné. Le quart.

6, 7, 8, 9. La convalescence est confirmée; l'urine, dont la densité varie entre 1,009 et 1,012, donne, par l'acide nitrique, un faible nuage suspendu horizontalement au milieu du liquide, comme un disque d'une à deux lignes d'épaisseur.

10, 11 et 12 avril. L'urine n'est plus modifiée par l'acide nitrique; la solution de sublimé seule y détermine le trouble léger qu'elle forme dans l'urine normale.

Cette observation donne un exemple remarquable d'urine critique coagulable; voici un fait qui démontre que ce signe, comme tout autre, peut tromper. Toutefois, la cause d'erreur s'explique aisément à l'autopsie.

Fièvre typhoïde, pleurésie gauche; splénite méconnue.

Un terrassier âgé de vingt ans, d'une assez bonne constitution, reçoit au commence-

ment du mois de juillet, vers les fausses-côtes gauches, *un coup de timon* dont il diminue un peu la violence à l'aide de sa main ; il s'occupe peu d'abord de cet accident ; puis, vers la fin du mois, il est pris, sans autre cause connue de céphalalgie, de douleur de côté et de ventre. Il se contente de boire de la tisane pendant quelques jours, et entre le 27 juillet à l'hôpital Beaujon, sans pouvoir bien préciser l'invasion de sa maladie.

Nous trouvons, le 28 juillet, les symptômes caractéristiques d'une pleurésie du côté gauche, et d'une fièvre typhoïde de forme inflammatoire. Des saignées, des sangsues sur les fausses côtes gauches et sur le ventre sont employées.

Des sueurs abondantes, des sudaminas nombreux et la présence de l'albumine dans l'urine, annoncent, le 3 août, une solution prochaine de la maladie ; les boissons adoucissantes sont seules prescrites.

Les jours suivants, la sonoriété du côté gauche, l'insensibilité à la percussion et le retour de la respiration démontrent l'état satisfaisant de la plèvre; mais les symptômes abdominaux reprennent de l'intensité; du délire a lieu pendant la nuit; le pouls devient plus fréquent, et plus dépressible; les sudaminas disparaissent; l'urine continue néanmoins à donner par les réactifs un coagulum albu-

mineux. Des sangsues appliquées derrière les oreilles n'empêchent point le retour de la somnolence pendant le jour, et du délire pendant la nuit. Le malade reste habituellement plongé dans un état d'abattement dont on ne le tire que momentanément; il se plaint quelquefois de son côté gauche; sa langue est presque toujours sèche, son ventre indolent; il existe de la constipation. Des vésicatoires aux cuisses, puis quelques doses d'huile de ricin, sont prescrites sans procurer d'amendement; le malade succombe le 13 août, son urine étant encore coagulable.

Autopsie cadavérique. Nous trouvons les vaisseaux de la pie-mère injectés de sang, sur la convexité du cerveau; l'arachnoïde opaline dans quelques points; la substance cérébrale piquetée de très-petits ecchymoses; la membrane séreuse des ventricules un peu dense, et se disséquant avec facilité.

Les poumons sont crépitants; des fausses membranes presque celluleuses réunissent les deux lobes gauches; une pseudo-membrane rouge et cellulo-vasculaire détermine des adhérences entre la base de cet organe et la convexité du diaphragme; la membrane muqueuse aérienne est rouge; le cœur pâle, mou et vide de sang.

Quelques cuillerées de sérosité noirâtre existent dans le péritoine; la membrane est saine.

La tunique muqueuse de l'estomac est grisâtre, celle de l'intestin grêle sans arborisation notable ; mais la plupart des plaques de Peyer sont élevées, gaufrées et ulcérées, surtout vers le cœcum ; nous trouvons deux vers lombrics dans l'intestin grêle.

Le foie est mou, comme à demi cuit, d'une couleur jaune-brunâtre ; sa vésicule pleine d'une petite quantité de bile jaune et diffluente.

Les reins sont mous et pâles, véritablement anémiques comme le cœur, mais n'offrent aucune des lésions que l'on rencontre dans la maladie de Bright.

En examinant la rate nous la trouvons dans un état morbide que nous n'avions pas soupçonné, et que MM. Marjolin fils et Raoul ont constaté avec nous. Cet organe présente sept pouces de longueur dans son plus grand diamètre, et une épaisseur plus considérable que dans l'état normal ; il est refoulé dans l'hypocondre, et a contracté des adhérences intimes avec le diaphragme. Son tissu est rouge et sa consistance se rapproche de celle du foie ; trois abcès arrondis, d'un pouce de diamètre, existent, à quelque distance l'un de l'autre, près de la face convexe de l'organe. Ils contiennent une matière pultacée d'un jaune rougeâtre analogue à du pus mêlé de sang, formé par le détritus du pa-

renchyme organique, ramolli dans un pouce de son étendue ; le péritoine splénique et diaphragmatique ainsi que quelques couches musculaires contiguës sont également réduites en putrilage ; des adhérences circulaires pseudo-membraneuses, représentant une sorte de bourrelet, circonscrivent chacun de ces abcès et empêchent la matière puriforme qui les constitue de s'épancher dans le péritoine.

Il est évident que chez ce malade on put d'abord croire que l'urine coagulable était critique ; l'événement ne tarda pas à démontrer le contraire. Il serait néanmoins possible que la présence de l'albumine eût été d'abord critique, car la fièvre typhoïde et la pleurésie se jugèrent. Peut-on admettre que la persistance de l'albumine ait été occasionnée par une résorption purulente à laquelle les trois abcès spléniques pouvaient donner lieu ? Nous ne saurions le déterminer. Nous avons engagé plusieurs personnes à examiner l'urine pendant les résorptions purulentes qui suivent la phlébite ; mais nous n'avons point encore obtenu de renseignements qui puissent nous éclairer sur ce sujet. L'examen de l'urine aurait peut-être, dans ce cas, de l'utilité sous le rapport du diagnostic.

Ce fait, exceptionnel parmi ceux que nous avons recueillis, était trop important pour

l'histoire des urines critiques et sous plusieurs autres rapports pour ne point être cité. En voici un qui servira de passage des urines coagulables aux urines précipitables ; c'est celui d'un jeune cocher, nommé Violet, âgé de dix-sept ans, d'une constitution assez forte, demeurant à Paris depuis un an et demi, et qui entra à l'hôpital Beaujon dans le mois de novembre pour une fièvre typhoïde dont il fut traité par les purgatifs. Son urine est devenue, vers la terminaison favorable de la maladie, faiblement alcaline et coagulable par le calorique un seul jour, puis acide et coagulable par l'acide nitrique les jours suivants.

§ II. *Urines précipitables ou concrescibles par l'acide nitrique.* L'urine s'est présentée avec ce caractère chez *quinze* malades; l'affection typhoïde fut légère chez *sept* d'entre eux. Leur traitement consista dans l'usage de boissons adoucissantes et de quelques applications modérées de sangsues. L'urine, toujours acide, crue, ainsi qu'on le dit, et quelquefois jumenteuse pendant les premières périodes de la maladie, devint seulement, plus tard, précipitable, soit avant l'apparition des sudaminas, soit quand ils commençaient à se manifester. Les *deux* cas les plus graves qui appartiennent à cette série, sont celui d'un maçon, dont nous allons dire un mot, et celui

d'un blanchisseur, dont nous rapporterons l'observation plus longuement.

Le jeune maçon, doué d'une constitution sanguine assez bonne, entra, pendant l'été de 1836, offrant les signes de la fièvre typhoïde inflammatoire. Langue très-rouge et fendillée, enduit fuligineux des dents et des gencives; abdomen douloureux; peau brûlante; pouls fréquent; délire, etc. M. Florimont, mon interne alors, prescrivit l'eau de Sedlitz dès l'arrivée du malade à l'hôpital, l'après-midi. Nous n'eûmes qu'à nous louer d'avoir continué ce traitement, car la maladie marcha avec une vitesse remarquable vers la guérison. Voici une observation où, pour avoir été moins promptement favorable, cette médication n'en a pas été moins évidemment utile.

Fièvre typhoïde.

Emploi des antiphlogistiques pendant les deux premiers septenaires, point d'amendement; les purgatifs prescrits, coup sur coup, au commencement du troisième, jugent la maladie; la solution est annoncée par les sudaminas, et par le précipité de l'urine à l'aide de l'acide nitrique.

Un blanchisseur, âgé de vingt et un ans, nommé Louis Beunon, habitant Neuilly, d'une petite taille, d'une assez bonne constitution, jouissant habituellement d'une excellente santé, se nourrissant bien, est pris tout à coup, le 5 septembre 1837, en fauchant du foin, d'un malaise général accompagné d'étourdis-

sements. Il se met au lit, boit quelque tisane adoucissante, et, deux jours après, le 7 septembre, il entre à l'hôpital Beaujon.

Facies coloré et abattu; conjonctives oculaires injectées; langue rouge, sèche au centre, soif vive, ventre légèrement douloureux dans toute son étendue, dévoiement; respiration libre; pouls développé, fréquent; peau chaude et sèche; céphalalgie; peu de sommeil. Saignée du bras de quatorze onces; mauve, sirop de gomme; catapl., lavement.

8 septembre. Sang légèrement couenneux. Mêmes symptômes que la veille. Quinze sangsues au siége.

9. Respiration étendue, accompagnée de râle sibilant; persistance des douleurs abdominales et du dévoiement; cent douze pulsations; agitation pendant la nuit. Bain tiède, compresses froides sur le front.

10. Développement de nombreuses taches typhoïdes; quatre-vingt-quatre pulsations; diminution des douleurs abdominales; urine peu colorée, non coagulable. Le soir, redoublement fébrile très-intense; délire pendant la nuit.

11 septembre, sixième jour de la maladie. Céphalalgie très-forte; cent dix battements, pouls développé. Saignée de douze onces. Sang non couenneux.

12, 13 et 14 septembre. L'état typhoïde reste

stationnaire; la langue est toujours sèche et fendillée, les dents un peu fuligineuses; le dévoiement persiste, quoique moins abondamment. Le pouls donne quatre-vingt-quatre pulsations le matin, il s'élève à cent et quelquefois plus le soir; un peu de délire a lieu pendant la nuit. Continuation des simples délayants.

15 septembre. Les taches typhoïdes ont disparu en partie; de petites pétéchies les remplacent sur le ventre. Des escarrhes se forment aux trochanters, et au sacrum. Expectation.

16 et 17. Quelques épistaxis se manifestent pendant la nuit; la langue reste sèche, rouge, fendillée, et les dents fuligineuses; le ventre est peu douloureux à la pression, mais les garde-robes redeviennent liquides, abondantes et verdâtres; l'urine est normale; le pouls dicrote, un peu irrégulier, donne quatre-vingt-douze battements par minutes; les redoublements persistent le soir; il n'y a point de sommeil, pendant la nuit; la journée se passe dans une somnolence continuelle. Expectation.

18 septembre, treizième jour de la maladie. Presque toutes les taches thypoïdes de la poitrine et du ventre ont disparu; les pétéchies de l'hypogastre diminuent; les autres symptômes persistent; l'urine n'est point coagulable. Nous

prescrivons une bouteille d'eau de Sedlitz pour le lendemain matin.

19 septembre, quatorzième jour de la maladie. L'eau de Sedlitz, donnée avant la visite, a déterminé successivement plusieurs garde-robes très-liquides et verdâtres; la langue est encore rouge, sèche et fendillée; le ventre indolent; l'urine normale; le pouls dicrote. Une once d'huile de ricin est prescrite pour le lendemain.

20 septembre. La langue s'humecte; la peau perd sa sécheresse, et de nombreux sudaminas paraissent sur le ventre; l'huile de ricin occasionne plusieurs garde-robes jaunâtres; le pouls reste dicrote. L'urine a été jetée.

21 septembre. La sécrétion muqueuse de la bouche se rétablit; le ventre est indolent; les sudaminas s'étendent jusque sur les cuisses et les bras; soixante-douze pulsations, pouls toujours dicrote; point d'épistaxis. L'urine donne, par l'acide nitrique, un précipité qui forme un nuage suspendu très-épais, soluble par l'action de la chaleur. Une once d'huile de ricin, prise dans la matinée, détermine des garde-robes jaunâtres et épaisses. Le malade prend du bouillon.

22, 23, 24 septembre. L'amélioration augmente sensiblement; l'urine donne le même

nuage suspendu. Limonade, vermicelle, bouillon.

25. Le malade a pris le matin une once d'huile de ricin; il a plusieurs garde-robes jaunes, bilieuses; l'appétit est très-prononcé; le pouls normal; les sudaminas se sèchent; l'urine continue à être précipitable par l'acide nitrique. Trois potages.

26, 27 et 28. Les organes digestifs ont repris leur état normal; le sommeil est tranquille; le pouls parfait; la peau bonne; les sudaminas en dessiccation; l'urine, traitée par l'acide nitrique, et par le prussiate ferruré de potasse aidé de l'acide acétique, donne un nuage précipité abondant. Le quart.

29 septembre, vingt-quatrième jour de la maladie. Il ne se forme plus de précipité. L'urine est pâle et légèrement alcaline, Beunon se trouve parfaitement. On augmente graduellement les aliments. Son urine reprend sa teinte, son acidité et ses qualités normales; il sort de l'hôpital entièrement guéri, le 7 octobre.

Quoique offrant toute l'apparence de la fièvre typhoïde inflammatoire, cette maladie a cependant éprouvé une modification favorable des purgatifs répétés coup sur coup. Ce n'est qu'après leur emploi et au commencement du troisième septenaire, que les sudaminas et la réaction de l'acide nitrique, ont annoncé la solution de la maladie. Dira-t-on, qu'arrivée

à cette époque la fièvre typhoïde devait se terminer spontanément, et que quelques signes critiques, le pouls dicrote, etc., l'annonçaient? Cette marche n'est pas constante; un traitement perturbateur ne devait pas la favoriser. Il est plus probable que la modification des voies digestives produite par les purgatifs a été utile, en ramenant la sécrétion biliaire à son type normal autant qu'en débarrassant le canal intestinal du contact des matières bilieuses altérées. L'amélioration soutenue et successive des symptômes justifie la médication employée.

Dans *quatre* autres cas de fièvre typhoïde, la maladie a été en général d'une gravité moyenne; les sudaminas ont apparu du second au troisième septenaire; leur arrivée a toujours été précédée ou accompagnée de l'excrétion d'urine coagulable par l'acide nitrique, et non par le calorique, puis du retour de cette secrétion à l'état normal, lorsque la convalescence a été bien établie. Nous n'avons point observé que l'emploi des délayants, des émissions sanguines, ou des purgatifs prescrits également avec succès chez ces malades, ait exercé d'influence sur le développement des précipités, suspendus ou flottants, que l'acide nitrique a fait naître dans leurs urines.

Voici les *deux* derniers cas d'urine critique

concrescible appartenant à cette catégorie. Ils se sont passés pendant l'impression de ce travail. L'un est celui d'un terrassier, âgé de vingt-trois ans, nommé Beck, arrivé au douzième jour de la fièvre typhoïde lorsqu'il entra à l'hôpital. La maladie était d'une gravité moyenne; aucun traitement n'avait été fait; nous prescrivîmes une simple tisane adoucissante. L'urine ne précipitait point par l'acide nitrique; trois jours après l'entrée du malade, elle donna un précipité abondant; l'amélioration devint manifeste. De nombreux sudaminas parurent plus tard. L'urine revint à l'état normal, lorsque la guérison fut entièrement confirmée. Les délayants seuls furent employés.

L'autre malade, nommé Pezan, âgé de dix-neuf ans, arriva au cinquième jour de l'affection bien caractérisée quoique d'une intensité moyenne. Nous lui prescrivîmes des boissons adoucissantes. L'éruption typhoïde parut le sixième jour, et en même temps l'urine devint précipitable par l'acide nitrique. Nous crûmes le phénomène critique en défaut; mais le lendemain le malade était mieux, l'urine toujours précipitable; la maladie se termina sans parcourir ses périodes ordinaires.

Les quatre malades dont l'urine n'ont pas présenté de phénomène critique sont :

Deux hommes dont la fièvre typhoïde était

peu grave ; ils eurent l'un et l'autre des sueurs abondantes, mais cette circonstance n'empêcha pas le développement d'urines critiques, chez plusieurs autres malades. L'un de ces deux hommes, terrassier, et d'une assez forte constitution, présenta la forme rare de la fièvre typhoïde que l'on pourrait appeler intermittente quotidienne. Il éprouvait le matin peu de céphalalgie, peu de douleurs abdominales ; le soir un frisson léger survenait, tous les symptômes typhoïdes apparaissaient. Le sulfate de quinine jugea promptement cette maladie, dont la terminaison complète s'annonça par l'apparition de quelques sudaminas.

Le *troisième* cas de non apparition d'urine critique a eu pour sujet, une jeune fille, cuisinière, d'une constitution un peu grêle, arrivée à la fin du premier septenaire de sa maladie, lorsqu'elle entra à l'hôpital. Sa fièvre typhoïde devint des plus graves; les émissions sanguines répétées, puis les purgatifs n'entravèrent point sa marche ; la convalescence n'eut lieu qu'après le quatrième septenaire; quelques sudaminas l'annoncèrent. L'urine, examinée souvent, était habituellement rare, tantôt limpide et tantôt jumenteuse, mais ne se coagula jamais. Plusieurs accidents entravèrent cette convalescence; les plus graves furent les difficultés que

le canal intestinal eut à reprendre ses fonctions, la persistance d'escarrhes gangréneuses au sacrum, et un délire périodique et quotidien qui ne céda qu'à l'usage du sulfate de quinine.

Le *quatrième* fait dans lequel l'urine ne devint pas précipitable et qui se termina par la mort, a pour sujet un jeune épicier, nommé Émablert, âgé de dix-neuf ans, d'une constitution sanguine, assez frêle, dont la maladie était compliquée d'accidents cérébraux, et déjà arrivée au dixième jour lorsqu'il entra à l'hôpital. Son urine fut toujours excessivement alcaline et fétide par la présence du carbonate d'ammoniaque, même au moment de l'émission spontanée. Cette urine, de couleur normale, ne se coagula ni par l'acide nitrique ni par le calorique, bien que, pour ce dernier essai, on ait pris la précaution de neutraliser l'alcali par l'acide acétique. Le malade mourut le cinquième jour de son entrée ; à l'autopsie, l'intestin grêle nous offrit la lésion entéro-mésentérique à un haut degré, mais point d'altération que l'on pût attribuer à l'action des substances purgatives, eau de Sedlitz, huile de ricin ou calomel, que l'on avait administrées.

4° BRONCHITES.

Nous avons négligé de rechercher dans beaucoup de bronchites légères si les caractères critiques de l'urine se montreraient; parce que, plusieurs fois, nous avions constaté que cette sécrétion n'éprouvait aucune modification dans ces cas. Il n'en pas été de même dans quelques bronchites graves; mais nous avons négligé de les noter. Plusieurs fois nous avons obtenu des précipités par l'acide nitrique; voici le seul cas dans lequel le calorique ait agi sur les urines.

Urine coagulable par le calorique. Observation. Un jeune maçon, âgé de quinze ans, nommé Nicot, d'une constitution peu développée, entre à l'hôpital Beaujon le 7 septembre 1837, atteint depuis cinq ou six jours d'une bronchite capillaire des plus intenses. Fièvre vive; chaleur sèche de la peau; toux fréquente, expectoration gommeuse, claire, non sanguinolente, thorax sonore, expansion pulmonaire peu prononcée, accompagnée de râle sibilant et d'un bruit de craquement assez marqué; état satisfaisant des voies digestives; urine normale. La diète, les sangsues sur le sternum, les cataplasmes émollients, et des boissons adoucissantes étant inutilement employés pendant plusieurs jours, on pratique le 12 une saignée du bras. Dès le lendemain nous obser-

vons une légère diminution dans l'intensité des symptômes. Le 15, la chaleur et la sécheresse de la peau sont beaucoup moindres; l'urine d'une apparence normale, mais d'une densité de 1,018, précipite abondamment par le calorique, l'acide nitrique et le prussiate ferruré de potasse aidé de l'acide acétique. Ce caractère de l'urine persiste jusqu'au 19, époque à laquelle le liquide est tout à fait normal et la convalescence décidée.

Les voies urinaires de cet enfant étaient dans un état excellent. Il n'en avait jamais souffert.

5° PLEURO-PNEUMONIES.

Sur *cinquante-cinq* malades atteints de pleuro-pneumonies que nous avons eus à traiter depuis le premier janvier 1837, jusqu'à la fin du mois de juin suivant, il y en a *quinze* dont nous n'avons point examiné l'urine : parmi eux se trouve Cler, dont nous rapporterons l'observation de pleuro-pneumonie compliquée d'état bilieux, dans la troisième partie de ce volume. L'urine de *dix-sept* autres malades a été soumise à l'action des réactifs une ou deux fois seulement; nous n'avons pu tirer aucune conséquence de ces examens incomplets ; nous n'en parlerons pas.

L'urine des *vingt-quatre* malades étudiée

chaque jour, avec soin, et aux diverses périodes de l'affection, nous a fourni des résultats assez constants pour que nous en puissions déduire quelques conséquences. *Deux* de ces malades n'ont présenté que des nuages imparfaits, peu abondants, quelquefois même contestables; leur pneumonie avait, il est vrai, peu d'intensité; le parenchyme pulmonaire était médiocrement atteint et dans une petite étendue. En admettant que ces malades forment une exception de deux sur vingt-quatre, les *vingt-deux* cas dans lesquels nous avons obtenu d'abondants *coagulums* constituent une majorité assez imposante pour démontrer l'utilité de l'examen de l'urine, considérée comme voie de crise des maladies aiguës.

Sur ces *vingt-deux* cas, nous n'avons trouvé l'urine coagulable par le calorique que *deux* fois seulement; les *vingt* autres nous ont offert de l'urine que l'acide nitrique précipitait, mais dont le précipité se dissolvait par l'action de la chaleur.

§ I. *Urine coagulable par le calorique.* L'*un* des deux faits dans lesquels l'urine nous a présenté ces caractères, est celui de Béion, dont l'observation est consignée parmi les affections bilieuses. Ce sujet, atteint d'une pleuro-pneumonie double et grave, compliquée d'état bilieux, a offert à l'époque de la

solution de sa maladie des précipités albumineux très-marqués, qui ont persisté pendant plusieurs jours. Voici l'*autre* observation : elle est aussi intéressante par la gravité et la ténacité des symptômes inflammatoires, que par l'évidence de l'effort critique qui s'est franchement manifesté dans la sécrétion urinaire, lors de l'amélioration définitive de l'état phlogistique.

Pleuro-pneumonie intense, gastro-entérite, imminence de méningite, érysipèle peu étendu de la face.

Ces affections sont combattues avec avantage par des émissions sanguines abondantes. L'augmentation ou la disparition successive du coagulum albumineux de l'urine coïncident assez avec l'accroissement ou la diminution des accidents, pour éclairer le diagnostic et surtout le pronostic de la maladie.

Le nommé Lahaye, charretier, âgé de trente-quatre ans, d'une constitution sèche et sangnine, atteint, en 1832, d'une pneumonie dont les suites se prolongèrent pendant neuf mois, jouissant depuis d'une très-bonne santé, éprouve, le 2 avril 1837, après avoir reçu la pluie, un frisson général très-fort et une vive douleur au côté droit de la poitrine. Le lendemain, la respiration devient gênée, et le malade entre à l'hôpital Beaujon. On lui fait une saignée de douze onces (sang peu couenneux), et on lui applique six ventouses sur le côté affecté.

4 avril, troisième jour de la maladie. Respi-

ration courte et difficile, toux fréquente et douloureuse, expectoration safranée, son mat, peu d'expansion pulmonaire à droite, râle crépitant douteux, souffle tubaire; cent dix pulsations; chaleur vive; langue sèche, rouge, brunâtre, épigastre douloureux, point de garde-robe; urine citrine, acide, 1,011, se troublant faiblement par les solutions d'alun ou de sublimé, et ne donnant aucun précipité par l'acide nitrique. Saignée de vingt-huit onces (sang riche et très-couenneux; le peu de sérosité qu'il contient donne un coagulum blanc par l'acide nitrique). Pectorale, julep, cataplasme émollient sur le ventre, lavement, diète.

Un redoublement a lieu l'après-midi; la saignée est seulement renouvelée à neuf heures du soir : elle est de vingt-huit onces. Le sang qui a coulé en arcade, comme le matin, donne un caillot riche et non couenneux.

5 avril. Respiration plus facile que la veille; persistance de la douleur de côté; pouls fort, cent vingt battements; urine acide, jumenteuse, 1,019; coagulum à peine sensible par l'acide nitrique et le calorique. Saignée de douze onces : sang non couenneux et peu séreux; ventouses sur le côté, cataplasme sur le ventre. Cent vingt-huit pulsations le soir, pendant le redoublement; délire pendant la nuit.

6 avril. Un peu de râle crépitant semble se mêler au souffle tubaire; l'expectoration est rouillée, l'expansion thoracique moins difficile, mais la douleur de côté persiste; cent vingt pulsations; langue toujours sèche, épigastre douloureux; urine trouble, acide, nuage, développé par l'acide nitrique et le calorique à peine sensible. Saignée de quatorze onces : sang couenneux; trois ventouses sur le côté; quinze sangsues à l'épigastre, cataplasme, lavement. Nuit moins agitée que les précédentes.

7 avril. Râle crépitant rédux plus évident et plus étendu que le souffle tubaire, expectoration facile, muqueuse un peu safranée; cependant cent vingt pulsations; langue toujours sèche; épigastre toujours douloureux. Les sangsues appliquées la veille ont peu saigné. L'urine acide, jaune comme de l'eau de Seine trouble, donne, lorsqu'elle est filtrée et traitée par l'acide nitrique et le calorique, un coagulum abondant, qui coïncide avec l'amélioration de la pleuro-pneumonie, et fait espérer que la gastro-entérite suivra la même marche. Quinze sangsues à l'épigastre, cataplasme, lavement.

8 avril. La résolution de la pneumonie se manifeste par l'augmentation de l'étendue et de la force du râle crépitant rédux; la langue reste sèche, la soif vive, et l'abdomen doulou-

reux à la pression. L'urine est de la même couleur que la veille, mais elle donne un coagulum moindre, et qui, au lieu de se précipiter, forme seulement un nuage suspendu très-mince. Ce changement nous fait craindre que la maladie ne soit point encore jugée. Pectorale, cataplasme, lavement. Nuit agitée, délire.

9. Bourdonnements d'oreilles; céphalalgie; pesanteur de tête; trente-deux inspirations par minute; retour du souffle tubaire dans l'étendue de quelques pouces du poumon droit; cent vingt pulsations; langue sèche; douleurs abdominales. L'acide nitrique donne à peine un faible nuage suspendu, bien plus mince encore que la veille. Saignée de dix onces; sang couenneux; une once et demie de sérosité seulement, se transformant en un coagulum; blanc par l'acide nitrique. Journée et nuit tranquilles.

10, 11, 12, 13 et 14, la respiration devient facile; le souffle tubaire cesse complétement, il est complétement remplacé par du râle crépitant rédux; la langue s'humecte; l'appétit se rétablit; le pouls donne quatre-vingt-seize battements. Le malade prend un peu de lait et quelques cuillerées de vermicelle. L'acide nitrique et le calorique continuent cependant à donner un précipité à peine perceptible.

15 avril. Un érysipèle un peu blafard occupe tout le nez; cent seize pulsations; langue sèche ; urine acide , trouble , de couleur nankin, d'une densité de 1,014, ne donnant aucun précipité par l'acide nitrique. Cataplasme de riz sur le nez, pédiluves, pectorale, diète.

16, 17 et 18. L'érysipèle s'étend à la joue gauche; du dévoiement s'établit; la pleuro-pneumonie continue à s'améliorer, quoique lentement; l'urine citrine et claire au moment de l'émission , devient toujours trouble, jaunâtre ou nankin quelques minutes après, et continue à ne donner qu'un très-faible nuage.

19. L'érysipèle se porte à l'oreille droite; le dévoiement augmente; le pouls donne cent vingt battements; l'urine est acide, claire au moment de l'émission, jumenteuse un instant après, et d'une densité de 1,018. Le nuage que l'on obtient est tellement léger, qu'on le dissout à l'instant en ajoutant seulement quatre fois autant d'acide nitrique qu'il en a fallu pour le former. Douze sangsues au siége ; tisane de gruau, lait de poule; lavements, cataplasmes.

20, 21 et 22 avril. L'érysipèle ne s'est pas étendu au delà de l'oreille; le dévoiement persiste; le pouls diminue de fréquence; l'u-

rine ne donne aucun précipité par l'acide nitrique. Crême de riz.

23. Langue humide; pas de dévoiement; cent quatre pulsations; un nuage flottant commence à reparaître dans l'urine par l'addition de l'acide nitrique.

24, 25, 26 et 27 avril. Respiration normale; abdomen indolent, garde-robes peu nombreuses et d'une bonne consistance. Le nuage formé dans l'urine par le calorique et l'acide nitrique, continue chaque jour à devenir plus épais et de plus en plus dense. Il finit le 27 par se convertir en un précipité abondant qui nous annonce la convalescence du malade. Le pouls continue cependant à donner cent battements. Nous pensons que les potages sont insuffisants, et nous accordons le demi-quart.

28, 29, 30. Les aliments ne fatiguent point l'estomac; la fréquence du pouls diminue; le coagulum perd chaque jour de sa densité, et redevient flottant. Le quart.

1, 2 et 3 mai. Soixante-seize pulsations; l'urine n'est ni coagulable ni précipitable; elle est redevenue normale.

Les jours suivants, les forces se rétablissent; la convalescence se confirme; le pouls ne donne plus que soixante-dix battements. La demie, puis les trois-quarts sont successive-

ment accordés, et Lahaye sort le 22 mai parfaitement bien portant.

La nature franchement inflammatoire de cette affection, n'a exigé d'autres moyens thérapeutiques que les antiphlogistiques employés avec vigueur. La multiplicité des parties affectées ensemble ou successivement, nous a permis de suivre les préceptes tracés par le professeur Broussais, dans sa *Thérapeutique*, où l'on trouve le passage suivant : « S'il y a simultanéité de pneumonies, il faut agir sur les poumons; s'il y a simultanéité de gastrite, il faut agir sur l'estomac, parce que quand il y a en même temps plusieurs foyers d'inflammation, ils s'entr'excitent, s'entre-soutiennent, etc., tome III, page 38. » Les révulsifs nous ont paru contr'indiqués dans ce cas à cause de la fréquence continuelle du pouls, et de la disposition aux irritations suffisamment démontrée par l'apparition inattendue de l'érysipèle de la face, etc.

On a pu voir dans cette observation que la formation du nuage ou coagulum albumineux s'est toujours trouvée en rapport avec la marche de la maladie. Le 7 avril la pneumonie tend à la résolution et la gastro-entérite n'a point pris un grand développement : l'urine donne un précipité abondant; le lendemain

l'inflammation gastro-intestinale augmente, une recrudescence de pneumonie a lieu, et du délire survient : le coagulum albumineux diminue ; il cesse tout à fait quand l'érysipèle de la face apparaît ; ce n'est qu'à mesure que ces accidents perdent de leur gravité qu'il redevient évident, et qu'il forme de nouveau un précipité abondant, lorsque l'on peut croire à la convalescence définitive du malade, convalescence sur laquelle la fréquence du pouls laissait encore quelques doutes.

M. Desir rapporte, à la page 20 de sa thèse, le fait suivant, qui nous semble convenablement placé près de ceux que nous venons de citer. « Dans une pneumonie du côté droit avec beaucoup de fièvre, chez une femme de cinquante-huit ans, l'urine a été coagulable les troisième, quatrième, cinquième jour de la maladie. Le septième elle a complétement cessé de l'être ; la guérison était parfaite le quinzième jour. »

M. le professeur Bouillaud, qui s'est occupé avec tout le soin qu'on lui connaît de l'examen de l'urine dans plusieurs maladies, m'a dit avoir constaté plusieurs fois l'état albumineux de l'urine pendant le cours de la pleuro-pneumonie et de plusieurs affections aiguës.

§ II. *Urine précipitable ou concrescible par*

l'acide nitrique. Bien que la formation du précipité par l'acide nitrique annonce le plus souvent une solution favorable, sa présence n'est cependant pas toujours d'un pronostic aussi heureux. En effet, sur les *vingt* cas que nous devons maintenant rapporter, il y en a *trois* dans lesquels la mort devait terminer la maladie. Deux de ces trois malades étaient atteints de pleuro-pneumonie gangreneuse, à leur entrée à l'hôpital. Il existait un tel désordre chez l'un d'eux, que l'on entendait du souffle amphorique dans toute l'étendue de la moitié supérieure droite du thorax; la gangrène avait envahi et détruit tout le lobe supérieur du poumon droit. Le troisième malade était atteint d'une pleuro-pneumonie au troisième degré lorsqu'il vint à Beaujon. Les voies urinaires de ces malades ne présentèrent aucune injection notable. Nous avons dit que leur urine était précipitable par l'acide nitrique; mais nous devons ajouter que le précipité formait un nuage peu sensible, et loin d'être comparable, pour la densité, avec ceux que l'on observe, lorsqu'ils précèdent ou accompagnent la résolution de l'inflammation.

Parmi les *dix-sept* malades dont l'acide nitrique, ajouté goutte à goutte et sans agitation, a précipité l'urine; il y en eut *deux* chez lesquels il ne se forma que des nuages flot-

tants; chez *sept* autres, le précipité prit la forme d'un nuage suspendu au milieu du liquide; il gagna le fond du verre ou du tube, sous la forme d'un nuage épais ou d'un précipité salin chez les *huit* derniers malades. Tous ces nuages se détruisaient lorsqu'on agitait l'urine; celle-ci restait trouble; un excès d'acide nitrique ou l'action du calorique l'éclaircissait.

Des *deux* premiers malades de cette catégorie, l'un était un jeune homme, couché au n° 128, atteint d'une double pleuro-pneumonie, qui guérit sous l'influence des antiphlogistiques; l'autre un serrurier, nommé Briquet, dont l'observation se trouve parmi celles des affections bilieuses, troisième partie de ce livre.

Les *sept* malades dont le précipité restait suspendu ou descendait presque au fond du verre, ont offert à notre observation les circonstances suivantes, que nous allons succinctement rapporter.

Un jeune homme, d'une bonne constitution, couché au n° 118, entré au début d'une pneumonie intense. On le saigna coup sur coup, sa pneumonie fut jugulée le deuxième jour. L'urine donna, lors de la solution de la maladie, un nuage abondant et presque précipité, que l'on n'observa point avant cette époque, et qui disparut après. Ce malade fit

une rechute, sa pneumonie fut encore jugulée, et son urine précipitable par l'acide nitrique.

Deux autres malades, atteints de pneumonie passant au second degré, traités par la saignée, guérirent un peu moins rapidement que le précédent; mais la solution de leur maladie fut également marquée par le précipité que l'acide nitrique forma dans l'urine.

Plus grave et plus opiniâtre chez un malade d'une constitution un peu nerveuse, couché, pendant le mois d'avril, au n° 132, la pleuro-pneumonie n'en fut pas moins accompagnée du précipité critique lorsque la maladie s'amenda. La saignée produisit de bons effets chez ce malade; le sérum de son sang donna un précipité bleuâtre et jaune qui nous fit penser plusieurs fois à employer les évacuants. L'indication ne fut pas remplie; la résolution de la pneumonie s'opéra lentement. L'urine, acide, jumenteuse, remarquable par sa densité, qui variait entre 1,018 et 1,022, ne précipita nullement d'abord par l'acide nitrique, soit qu'on la laissât trouble, soit qu'on la filtrât. Quoique de même apparence, vers la fin du second septenaire, ce liquide fut précipité par l'acide nitrique. Un mieux évident se manifesta, l'urine continua à être critique pendant quatre jours, et la convalescence devint évidente. Plus

tard, le malade fit une rechute par imprudence. Nous n'examinâmes pas son urine, mais il sortit guéri.

Une femme, d'une constitution affaiblie par l'âge et la misère, couchée au n° 154 pour une double pleuro-pneumonie, guérit sous l'influence de la saignée et du tartre stibié à haute dose. Son urine, pendant les trois jours qui annoncèrent la solution de la maladie, donna un nuage presque précipité. Elle n'eut point de dévoiement; son pouls ne descendit pas au-dessous du type physiologique.

Une autre femme, couchée au n° 146, atteinte au mois d'avril d'une pleuro-pneumonie gauche au second degré, guérit par l'emploi de la saignée répétée coup sur coup. Son urine fut précipitable. La malade était convalescente lorsqu'elle mourut subitement. La rupture d'un anévrisme du volume du poing, situé à la partie inférieure de l'artère aorte pectorale, et qui s'ouvrit dans le côté droit du thorax, expliqua cette terminaison funeste. Les reins étaient dans l'état normal.

Voici l'observation du septième malade de cette catégorie; elle donne un nouvel exemple de pleuro-pneumonie jugulée par la saignée.

Pleuro-pneumonie droite jugulée.

La maladie, arrivée à son troisième jour, passe au second degré, lorsque celui qui en est atteint entre à l'hôpital. Une saignée d'une livre et demie est pratiquée; rétrocession des symptômes dès le lendemain et formation d'un précipité abondant par l'addition de l'acide nitrique dans l'urine.

Un terrassier, nommé Chagny, âgé de vingt-neuf ans, d'une très-forte constitution, jouissant habituellement d'une bonne santé, reste exposé à la pluie et au froid le 26 avril. Bientôt il est pris de frissons, de douleur dans le côté droit, et de gêne dans la respiration. Il se couche et prend de la tisane; puis, sa maladie continuant à faire des progrès, il entre à l'hôpital Beaujon le 29, troisième jour de l'invasion; on le place au n° 131.

29 avril. Respiration difficile; toux fréquente, accompagnée d'une vive douleur au côté droit, expectoration peu abondante, légèrement jaunâtre, percussion douloureuse de la presque totalité de ce côté; en arrière et latéralement, son mat, peu d'expansion pulmonaire, râle crépitant, résonnance de la voix; quatre-vingt-seize pulsations, pouls fort et large; peau brûlante; état satisfaisant de l'appareil digestif; urine acide, citrine et claire, donnant par l'acide nitrique un nuage blanchâtre, à peine sensible. Saignée de vingt-quatre onces; pectorale, julep béchique; diète.

Sang couenneux et riche. On verse dans les deux onces de sérum qu'il contient quelques gouttes d'acide nitrique, le sérum se coagule; la moitié inférieure du coagulum est jaunâtre, le reste est blanc, marbré de quelques stries bleuâtres.

30 avril. Respiration plus facile; toux peu fréquente, expectoration presqu'incolore; persistance de la matité et de la douleur du côté droit; l'égophonie remplace la résonnance presque tubaire de la veille; le râle crépitant, que l'on peut considérer comme *redux*, est plus abondant et plus marqué; quatre-vingt-seize pulsations. L'urine récente, acide, citrine et limpide, traitée par l'acide nitrique, donne un nuage épais, blanc, qui occupe la moitié du verre, et n'est séparé du fond que par une couche mince de liquide (nuage suspendu presque précipité). Le calorique dissout à l'instant ce nuage; l'alcool trouble une autre partie du liquide; le sublimé et le prussiate ferruré de potasse, aidé de l'acide acétique, produisent d'abondants précipités dans d'autres portions de ce fluide sécrétoire.

Les symptômes thoraciques nous annoncent un commencement de résolution de la pleuro-pneumonie; la formation du précipité abondant nous la confirme; la persistance de la douleur pleurétique nous engage cepen-

dant à faire appliquer quatre ventouses scarifiées sur le côté.

1er mai. La respiration est très-facile; le râle crépitant, l'égophonie et la douleur de côté ont presque entièrement cessé; le pouls est normal; l'urine acide, citrine et limpide comme la veille, n'éprouve aucun changement par les réactifs précédemment employés. Le sérum du sang donné par les ventouses, traité par l'acide nitrique, présente un coagulum blanc supérieurement, et d'un jaune très-clair inférieurement. Pectorale, julep béchique; bouillon.

2 mars. État aussi satisfaisant que la veille; la sonoréité seule n'est point entièrement rétablie, à peine reste-t-il quelques bulles de râle crépitant; l'urine ne donne aucun caractère notable. Le malade, pressé par la faim, veut sortir. Bouillon, potages.

3. Le malade s'est procuré plus d'une livre de pain qu'il a mangé sans en être incommodé. Le quart.

4. Le son du côté s'éclaircit; on entend bien l'expansion vésiculaire; la respiration est facile; toutes les fonctions se font bien; l'urine est entièrement normale. Le malade se trouve très-bien; il sort le lendemain.

Remarquable par sa terminaison rapide, après la seule saignée, d'une livre et demie il est vrai, qui ait été pratiquée, cette pleuro-pneumonie l'est également par la modification que l'urine a présentée *un jour*, celui où la résolution s'est établie. Nous avons observé cet état passager de l'urine dans plusieurs autres cas de pleuro-pneumonie jugulée; tandis que quand la maladie suit sa marche ordinaire, nous avons vu l'urine présenter des caractères critiques pendant un plus long temps.

Les *huit* malades dans l'urine desquels l'acide nitrique forma un abondant précipité, qui se déposa au fond du verre sous forme d'un nuage épais, ont présenté les particularités suivantes.

L'un était un jeune homme d'une assez forte constitution, couché au commencement du mois d'avril, au n° 129, pour une pleuro-pneumonie au second degré, et d'une intensité moyenne, que la saignée jugea facilement. L'urine, acide, trouble et jaunâtre comme l'eau de Seine, après les débordements, n'éprouva d'abord aucune réaction de l'acide nitrique; mais, dès que le mieux se prononça le 9 avril, ce liquide quoique encore trouble, jaunâtre et d'une densité de 1,016,

donna par l'acide nitrique un précipité blanc, floconneux, abondant, soluble par le calorique. Le 16 avril, l'urine était normale et la pleuro-pneumonie guérie.

Trois autres malades atteints de pleuro-pneumonie droite, passant du premier au second degré, guéris par la saignée pratiquée coup sur coup, ont excrété vers l'époque de résolution de leur maladie, de l'urine non jumenteuse, mais foncée en couleur, transparente, très-acide, déposant après six, douze ou quinze heures d'excrétion, une matière floconneuse, abondante. Cette urine précipitait par l'acide nitrique, qu'elle fût trouble ou filtrée, et cessait d'offrir ces caractères quand la convalescence se confirmait.

Des résultats analogues ont été constatés chez le nommé Tissot, dont l'observation est consignée parmi les faits d'affections bilieuses, de la troisième partie de ce livre.

Le précipité se manifesta encore dans l'urine de la petite Bourges, dont nous avons rapporté plus haut l'observation. Voyez p. 343. Il fut egalement remarquable chez une femme, décrépite par l'âge, et affaiblie par la misère, couchée au n° 164, pour une double pleuro-pneumonie qui céda à l'emploi du tartre stibié à haute dose. L'acide nitrique détermina d'abondants précipités au moment de la résolution; plus tard, le réactif

fit seulement naître dans l'urine, la coloration rouge qu'il développe dans ce liquide chargé d'acide urique.

Le tartre stibié ne fit pas descendre le pouls de cette malade au-dessous du type physiologique, mais il détermina une sorte de diphthérite pharyngienne qui nous obligea d'en cesser l'usage, la pneumonie était alors résolue.

Voici une dernière observation que nous rapportons plus longuement, parce qu'en même temps qu'elle donne un exemple d'urine critique précipitable ou concrescible, elle prouve l'action physiologique et thérapeutique de l'oxide blanc d'antimoine dans un cas de pneumonie et de congestion pulmonaire, action dont il est rare de constater des effets aussi évidents. Ainsi, dans l'observation de Briquet, rapportée parmi celles des affections bilieuses, on ne voit aucun phénomène physiologique se développer pendant l'usage de ce médicament qui contribua néanmoins à la résolution d'une pneumonie grave dont cet homme était atteint.

Congestion pulmonaire générale et pleuro-pneumonie gauche.

La saignée employée à haute dose n'amène point la solution de cette double affection; l'oxide blanc d'antimoine a plus de succès ; il produit un abaissement remarquable de pouls ; l'urine, qui, pendant l'acuité de la maladie, ne donne par l'acide nitrique que des nuages peu marqués, présente un précipité considérable quand la résolution se manifeste, et redevient normale pendant sa convalescence.

Un débardeur nommé Gilbert, âgé de vingt-trois ans, d'une assez forte constitution, n'ayant ni toux, ni symptômes thoraciques habituels, fait précipitamment une très-longue course, le samedi 3 juin 1837, se réfroidit, éprouve du frisson, puis une grande oppression. Le lendemain, il traverse Paris avec rapidité pour voir son frère; des vomissements surviennent, la gêne de la respiration augmente, le malade se couche et prend de l'eau rougie pour tout remède. Le lundi, il crache du sang, et se plaint d'une vive douleur dans le côté gauche de la poitrine. Il entre à l'hôpital Beaujon, le mardi 6 juin, dans l'après-midi : on lui pratique une saignée de vingt-deux onces; l'augmentation de l'oppression détermine l'interne de garde à ouvrir de nouveau la veine vers quatre heures du matin, et à faire une saignée d'une livre.

7 juin, quatrième jour de la maladie, Gilbert respire avec difficulté, tousse rarement, son expectoration est formée de mucus peu

spumeux, blanc, visqueux et adhérent, dans lequel existent, sans mélange, des stries et des grumeaux de sang pur et presque rutilant; en un mot, ses crachats sont ceux de l'hémoptysie et non de la pneumonie. La percussion fait rendre à tout le thorax un son très-obscur presque mat; cette exploration détermine une vive douleur à gauche, l'auscultation ne laisse entendre aucun bruit respiratoire de ce côté; à droite l'expansion pulmonaire est fort imparfaite; point de râle crépitant ni de souffle tubaire d'aucun côté; résonnance de la voix plus marquée à gauche qu'à droite. Le pouls est mou et donne cent douze battements par minute. Le sérum, traité par l'acide nitrique, laisse précipiter un coagulum blanc bleuâtre ou couleur d'empois; la peau est peu chaude et couverte de sueur; anorexie, langue blanchâtre, abdomen indolent; urine très-acide, citrine, transparente, donnant par l'acide nitrique un très-faible nuage flottant.

Nous pensons qu'il existe une congestion sanguine pulmonaire considérable, plus intense encore à droite qu'à gauche, accompagnée d'une pleurésie de ce dernier côté. Nous prescrivons : vingt sangsues sur le point douloureux; pédiluve; tisane pectorale, julep; diète.

Les sangsues donnent lieu à un écoulement de sang insuffisant; on y supplée, vers

quatre heures, par une application de ventouses.

8 juin. Diminution de la douleur de côté et de la gêne de la respiration; cent huit pulsations; persistance des autres symptômes thoraciques.

9. La congestion hémorrhagique a fait place à une pneumonite évidente; la matité thoracique diminue à droite, mais elle persiste à gauche où l'on trouve du souffle tubaire évident vers l'angle inférieur de l'omoplate, et point de bruit respiratoire dans le reste de toute la partie postérieure du poumon. Il existe cependant un peu de râle crépitant vers la base de cet organe; l'expectoration est en partie hémorrhagique et en partie rouillée; quatre-vingt-huit pulsations; très-faible nuage suspendu, formé par l'addition de l'acide nitrique dans l'urine qui est toujours acide, citrine et transparente. Saignée de douze onces; tisane pectorale, julep; diète.

10 juin. Le sérum entre pour un tiers dans la composition de la saignée de la veille. Il se transforme par l'acide nitrique en un coagulum jaune orpin dans sa moitié inférieure, et blanc mat dans sa moitié supérieure. Quatre-vingt-quatre pulsations. Le peu de râle crépitant qui existait la veille est changé en souffle tubaire qui envahit la totalité du poumon

gauche, moins son bord antérieur; l'expectoration est entièrement rouillée; l'urine comme la veille. Dans l'intention d'activer l'absorption pulmonaire par une autre moyen que la saignée, qui nous semble échouer, dans ce cas, nous prescrivons : loock blanc, additionné d'un gros d'oxide blanc d'antimoine (*bis*); tisane pectorale.

11 juin. Souffle tubaire moins éclatant, entouré d'un faible râle crépitant; expectoration safranée; respiration plus facile, bien que le malade soit du nombre de ceux qui marquent mal et incomplétement les deux temps de la respiration, de sorte que, du côté droit, où la percussion est devenue sonore, on entend à peine l'expansion pulmonaire. Soixante-seize pulsations; faible nuage suspendu, donné par l'addition de l'acide nitrique dans l'urine. Continuation de l'oxide blanc.

12 juin. Respiration plus facile; soixante-six pulsations; urine comme la veille. Oxide blanc.

13. Expectoration d'un jaune plus clair; souffle tubaire moins marqué, faible râle crépitant rédux; le malade trouve sa respiration naturelle et complète. Soixante pulsations. L'urine donne par l'acide nitrique un précipité très-abondant, qui se redissout

par la chaleur. Oxide blanc d'antimoine; potages.

14 juin. L'expectoration des vingt-quatre heures consiste en deux crachats jaune d'ambre; le son du côté gauche du thorax commence à être moins mat; vingt-quatre inspirations; cinquante-huit pulsations par minute. L'urine donne un précipité moins abondant que la veille. Cessation de l'oxide blanc d'antimoine. Demi-quart.

15 juin. Nous trouvons le malade sous l'influence de l'action d'une bouteille d'eau de Sedlitz qu'on lui a fait prendre le matin par erreur. Sa respiration est toujours satisfaisante; son pouls présente cinquante-huit battements inégaux et irréguliers; son urine donne un faible nuage précipité et un autre suspendu. Trois gardes-robes dans la journée.

16 juin. Tout en agissant comme évacuant, le purgatif a continué et augmenté l'action contre-stimulante de l'antimoine; il a fait encore descendre le pouls de six pulsations, car l'artère radiale ne donne que cinquante-deux battements par minute. Nons attribuons ce résultat au purgatif, car, après avoir cessé l'antimoine dans d'autres cas, nous avons bien vu l'abaissement du pouls persister quelques jours, mais nous ne l'avons pas vu devenir encore plus marqué. Vingt-quatre inspirations, faible bron-

chophonie vers l'angle de l'omoplate gauche; expansion pulmonaire toujours bornée, mais accompagnée d'un peu de râle *redux*; urine comme la veille. Emplâtre stibié par incorporation au-dessous de l'omoplate et sur le côté de la poitrine.

17. juin. Respiration accompagnée d'un bruit de taffetas très-marqué; cinquante-deux pulsations; l'urine ne donne plus de nuage par l'acide nitrique; elle est tout à fait normale. La demie.

L'expansion pulmonaire augmente les jours suivants; la percussion donne graduellement un son de plus en plus clair; le pouls revient à son rhythme normal, il donne soixante-dix battements le 21 juin. Les emplâtres stibiés sont enlevés, ils n'ont produit aucune pustule. Gilbert se trouve parfaitement bien; il respire longuement, ne tousse pas, quoiqu'il ait, le 22 juin, expectoré deux crachats hémoptoïques. Le 24 : état satisfaisant; trois-quarts. Bientôt toute expectoration cesse, et vers la fin du mois, Gilbert sort parfaitement guéri. Le côté gauche a recouvré sa sonoréité, et l'expansion pulmonaire se fait bien partout; le pouls donne soixante-douze battements par minute.

Nous ne ferons pas remarquer l'importance que présente cette observation par rapport à la

succession de la congestion sanguine, de l'hémorragie, de l'inflammation pulmonaire et pleurale, réunion de lésions qui s'expliquent bien par la cause de la maladie, sa marche, etc. Nous n'insisterons pas sur l'action favorable de l'oxide blanc d'antimoine, qui s'est manifestée d'une manière si évidente par son effet physiologique sur le pouls, la terminaison de l'inflammation pulmonaire et l'absorption des liquides épanchés sur la plèvre ou infiltrés dans le poumon. Nous ne produisons ce fait que pour montrer les modifications remarquables que l'urine a offertes, lorsqu'on l'a traitée par l'acide nitrique. Il est bien évident que pendant la crudité de la maladie, le nuage a toujours été *flottant*, très-peu dense et très-peu marqué; qu'il a pris la forme d'un véritable précipité épais, le 13 juin, dixième jour de l'affection, moment évident de sa solution; qu'ensuite il a repris ses caractères primitifs, et qu'on a cessé de pouvoir le faire naître à mesure que la convalescence s'est de plus en plus prononcée.

Le plus grand nombre des cinquante-cinq malades atteints de pleuro-pneumonie que nous avons observés, étaient arrivés au second degré de la maladie; nous en avons perdu quatre : deux qui à leur entrée offraient tous

les signes de la pneumonie gangréneuse la plus grave; un qui était atteint d'une pneumonie double au troisième degré, et qui mourut dans la nuit; enfin une femme dont la pleuro-pneumonie était guérie lorsqu'elle succomba à la rupture d'un anévrisme de l'aorte pectorale. Ces résultats ont été obtenus en employant divers traitements : le plus souvent la saignée à haute dose; quelquefois la saignée coup sur coup; les évacuants dans le cas de complication bilieuse; le tartre stibié ou l'oxide blanc d'antimoine à dose contre-stimulante, seuls ou combinés avec la saignée, lorsque la maladie se présentait avec quelque gravité, chez des sujets affaiblis ou qui semblaient avoir peu de chances pour l'emploi des émissions sanguines, incomparablement préférables dans les autres cas. M. Marjolin fils qui a observé ces divers faits avec moi, les réunira sans doute pour les publier.

6° MALADIES AIGUES DIVERSES.

C'est surtout en observant les affections intermittentes, les exanthèmes aiguës, les fièvres typhoïdes et les pleuro-pneumonies, que nous avons constaté, qu'à l'époque de la solution de ces maladies, l'urine se coagulait tantôt par le calorique et l'acide nitrique, tantôt par l'acide et non par le calorique. Cette coagulabilité passagère qui forme selon nous

un des caractères de l'urine critique se rencontre encore dans d'autres maladies, mais nous avons eu moins d'occasions de la constater.

Ainsi nous avons vu la coagulabilité par le calorique, chez une Auvergnate affectée successivement de pleurésie grave et de rougeole. Cette femme, actuellement bien portante, ne paraît nullement prédisposée à une maladie de Bright. La coagulabilité de l'urine observée chez un nègre atteint de péricardite, et rapportée à la page 25 de la thèse citée de M. Monassot, nous semblerait devoir être rapprochée du fait précédent. Le professeur Andral, dans le service duquel ce fait a été recueilli, nous a dit qu'il avait de temps en temps constaté la présence de l'albumine, dans l'urine des sujets atteints d'affections aiguës.

Nous avons encore trouvé de l'albumine dans quelques autres cas isolés de péritonite aiguë, d'hépatite, de néphrite (observations VIIIe, IXe et XXXe de la première partie de ce mémoire), et de rhumatisme articulaire. M. O. Henry, atteint lui-même d'une arthrite, a constaté que son urine était devenue albumineuse. Dans ces différents cas, la coagulabilité de l'urine par le calorique annonçait ordinairement la solution des maladies, mais nous devons dire qu'il est bien plus ordinaire

de voir dans le rhumatisme, par exemple, comme dans les premières maladies dont nous avons parlé, l'urine critique précipiter par l'acide nitrique que par le calorique.

Il est entré, le 10 janvier 1838, à l'hôpital Beaujon, un serrurier, âgé de vingt-deux ans, atteint depuis huit jours d'arthritis aiguë, qui semblait encore présenter toute son acuité. Nous le fîmes saigner : son urine, recueillie avant l'émission sanguine, était citrine, louche, légèrement alcaline, précipitait par l'acide nitrique, et le nuage se transformait en grumeaux par l'action du calorique. Nous pensâmes que le signe survenu si promptement n'aurait aucune valeur. Le lendemain, le malade était entré en convalescence. Sans doute la saignée avait pu contribuer à déterminer ce résultat, mais nous nous serions abstenu de la faire pratiquer si l'urine avait été essayée avant l'opération, et nous sommes convaincu que la solution n'en aurait pas moins eu lieu. C'est, au reste, ce qui arriva à deux malades atteints de fièvre typhoïde, page 362, qui, à leur entrée, donnèrent de l'urine précipitable. Nous restâmes dans l'expectation, et la solution de la maladie suivit immédiatement l'apparition du précipité. Nous venons encore de voir deux autres faits analogues avec M. Duménil, élève de l'hôpital Beaujon.

7° MALADIES CHRONIQUES ET APYRETIQUES DIVERSES.

L'urine est rarement coagulable dans le cours des maladies chroniques, nous l'avons vue évidemment albumineuse chez un phthisique, mais c'est un cas exceptionnel. Les reins était-ils malades? nous n'avons pas eu l'occasion de le constater.

La terminaison des affections légères, des embarras gastriques peu intenses, par exemple, est rarement marquée par la coagulabilité de l'urine, soit par le calorique, soit par l'acide nitrique. Cependant, nous avons trouvé l'urine précipitable par l'acide nitrique, chez un malade, dont l'affection ne céda qu'après l'usage répété des évacuants.

M. Rayer a eu l'occasion de s'assurer qu'il n'est pas rare de trouver de l'albumine dans l'urine des femmes enceintes.

M. Peschier a constaté la présence de l'albumine dans l'urine à la fin d'accès hystériques. Nous avons recherché si ce phénomène se présenterait à notre observation dans des affections de ce genre, dans d'autres maladies nerveuses continues, ou paraissant sous forme d'accès, nous ne l'avons point rencontré. Nous avons surtout examiné l'urine de sujets atteints de coliques saturnines, nous ne les avons pas trouvées albumineuses. Nous

avons plusieurs fois essayé celle de sujets affectés de la maladie la plus grave qui suive la colique de plomb, l'épilepsie saturnine, nous ne l'avons jamais trouvée coagulable.

L'urine, selon quelques auteurs, et particulièrement Scudamore et M. Wells, devient albumineuse pendant le ptyalisme mercuriel. Nous avons inutilement recherché ce principe dans la sécrétion urinaire de sujets soumis à l'usage de frictions mercurielles pour des parotides, des érysipèles phlegmoneux, des péritonites, des arthrites, des hydarthoses, des tumeurs blanches commençantes, des affections vénériennes, etc. L'urine n'a donné de coagulum ni par le calorique ni par l'acide nitrique, soit que la salivation n'ait point eu lieu, soit qu'elle se soit établie contre notre volonté ou suivant notre désir. Le ptyalisme mercuriel, d'après nos observations, ne rend donc point l'urine albumineuse; ce résultat est, comme nous l'avons déjà dit, conforme à celui qu'a obtenu M. Rayer.

Les divers faits d'affections périodiques d'exanthèmes fébriles, mais surtout de fièvre typhoïde et de pleuro-pneumonie que nous avons exposés, soit en détails, soit en faisceaux, nous paraissent établir évidemment que l'urine devient coagulable par le calorique ou précipitable par l'acide nitrique, pendant le cours des maladies aiguës; que quelquefois le

phénomène se manifeste dans des moments indéterminés, mais qu'alors il est peu sensible; que dans certains cas il n'a pas lieu et que la maladie ne s'en termine pas moins d'une manière favorable; mais que le plus ordinairement il se présente vers l'époque critique des affections aiguës, et qu'il en annonce la solution heureuse. C'est du reste ce qui semble résulter du tableau suivant, formé de la réunion des faits classés dans nos cinq premières catégories. Nous avons eu le regret que les rhumatismes placés dans la sixième, n'aient pas été assez complétement recueillis pour être comptés avec les autres affections aiguës.

RÉSULTATS

Donnés par l'examen de la propriété coagulable et précipitable de l'urine, dans les maladies aiguës.

MALADIES.		NOMBRE	LA COAGULABILITÉ					
			N'A EU LIEU PAR AUCUN RÉACTIF.		A EU LIEU PAR LE CALORIQUE.		L'ACIDE NITRIQUE.	
			Guéris.	Morts.	Guéris.	Morts	Guéris.	Morts.
Fièvres. . .	Intermittent.	8	1	»	2	»	5	»
Exanthèmes fébriles. .	Rougeole. . .	7	2	»	1	»	4	»
	Variole.. . .	11	6	»	1	»	4	»
	Scarlatine. . .	3	1	»	1	»	1	»
	Pemphigus. .	1	»	»	»	»	1	»
Fièvres. . .	Typhoïdes. .	23	3	1	3	1	15	»
Plegmasies t horaciq.	Bronchite. . .	1	»	»	»	»	1	»
	Pleuro-pneumonie. . . .	24	2	»	2	»	17	3
		78	15	1	10	1	48	3

Voyons maintenant : si les propriétés de ces urines coagulables et précipitables que nous avons réunies dans le tableau sous le seul nom de *coagulabilité*, est une annonce certaine de la solution des maladies aiguës, et par conséquent si la présence du coagulum ou du précipité est un caractère particulier de l'urine critique ; nous examinerons ensuite quelle est la nature de ce coagulum et de ce précipité.

CHAPITRE III.

LA COAGULABILITÉ DE L'URINE EST-ELLE UN SIGNE CRITIQUE?

Le retour habituel de certains symptômes vers l'époque de la solution des maladies qu'observait Hippocrate, et que l'on trouve dans ses livres des *Épidémies*, a permis au père de la médecine d'indiquer par plusieurs de ses aphorismes, la marche de ces symptômes ou phénomènes qu'il désigne sous le nom de *Crises*. Établie sur ces données, la doctrine des crises a subi depuis de nombreuses modifications. Galien lui-même, tout en admettant plusieurs des résultats du divin vieillard, en trouvait cependant d'erronés. D'autres ont depuis été plus loin, et, parce que certains esprits, amis du merveilleux, avaient rattaché cette doctrine à l'influence des nombres et des astres, ils ont nié complétement l'existence du phénomène. De nos jours, on s'occupe peu des crises; à peine si on les signale lorsqu'elles se manifestent d'une manière évidente.

Cependant si l'on veut un moment considérer ce qui se passe pendant le cours des maladies aiguës, on verra que la circulation et

le plus souvent aussi l'innervation acquièrent un surcroît d'énergie insolite, et que la plupart des autres fonctions physiologiques languissent et semblent éteintes, tant que l'état morbide a toute sa force; mais que le travail pathologique perde de son intensité, l'activité vitale reprendra toute son énergie, et la réaction manifestera sa présence par un surcroît d'activité, remarquable dans tous les organes, mais plus particulièrement à la peau, aux glandes salivaires, au foie, au canal intestinal et aux reins, par des sueurs copieuses, des sudaminas nombreux, des parotides, des excrétions alvines bilieuses et muqueuses, ou par les propriétés spéciales de l'urine. C'est l'apparition de ces phénomènes que l'on appèle *Crises*, parce que, servant pour ainsi dire de passage de l'état pathologique à l'état physiologique, ils annoncent que tout travail morbide se termine et que l'économie dirige actuellement ses forces vers ses fonctions ordinaires.

Nous nous éloignerions trop de notre sujet si nous cherchions à établir, avec Fernel et plusieurs auteurs, qu'il y a des crises qui annoncent la guérison, et d'autres qui précèdent la mort, etc. « Crisis repentina in » morbo mutatio ad salutem aut ad mortem. » *Fernelii universa medicina*, t. I, p. 265. Prouvons seulement par un exemple que les crises

suivent en effet la marche que nous avons indiquée.

Si l'on examine ce qui se passe pendant le cours d'une pleuro-pneumonie, on verra qu'à l'irritation du tissu pulmonaire succède la fluxion du sang vers l'organe malade; que la vie semble se concentrer vers ce point, et que diverses fonctions languissent: la peau reste sèche, la sécrétion urinaire diminue, etc. Que l'on abandonne la maladie à elle-même, la solution se fera peut-être spontanément et des mouvements critiques pourront s'établir; mais que l'on saigne le malade, l'organe souffrant cessera d'être un centre de fluxion aussi considérable, et la solution aura lieu plus rapidement; les phénomènes qui doivent le démontrer se manifesteront plus tôt; les sueurs abondantes et les urines coagulables se produiront avant l'époque où elles auraient paru, si on eût négligé les secours de la médecine.

Ces crises, ainsi que Bordeu et M. Double le disent continuent quelquefois trois ou quatre jours; cependant elles se terminent aussi plus promptement, et c'est parce qu'elles consistent souvent dans des phénomènes de peu de durée ou de peu d'apparence, que beaucoup de personnes en ont nié l'existence. Néanmoins, l'apparition de quelques vésicules aux lèvres, l'écoulement de quelques gouttes de sang par les narines, la coagulabilité de quelques

onces d'urine, indiquent quelquefois des crises tout aussi salutaires que des vésicules plus nombreuses, qu'une épistaxis plus copieuse, que des coagulums ou des précipités plus abondants.

Ce n'est point ici le lieu de traiter les différentes questions que soulève la doctrine des crises; de dire si elles n'arrivent qu'à certains jours de la maladie; si on doit les attendre plutôt que d'agir; si c'est en expulsant certains principes de l'économie qu'elles amènent la solution des maladies, ou si elles ne la déterminent que par un déplacement de l'irritation, etc., etc. Maintenant que nous avons, je crois, démontré leur existence, le seul objet qui doive nous occuper, c'est de faire voir que les propriétés de l'urine coagulable et précipitable constituent un des mouvements critiques que l'on observe le plus souvent pendant le cours des maladies aiguës. Voyons d'abord les cas exceptionnels.

Parmi les soixante-dix-huit faits que nous avons comptés, quinze malades se sont entièrement soustraits au phénomène critique particulier que nous signalons : c'est un cinquième à peu près, mais les reins ne sont pas la seule voie critique; la peau et le canal intestinal servent aussi d'émonctoire à l'économie; aussi l'on a pu voir que les exceptions sont plus nombreuses dans la variole, par exemple, sans

doute parce que la peau est dans cette affection plus spécialement chargée du mouvement critique; c'est à lui peut-être qu'est due l'apparition des espèces de furoncles, que l'on voit assez fréquemment surgir pendant ou après la période de dessiccation.

Quatre malades ayant présenté, l'un de l'urine coagulable par le calorique, et trois de l'urine précipitable par l'acide nitrique, sont morts! Cela est vrai; mais le premier, atteint surtout de splénite au moment de la terminaison fatale, a peut-être éprouvé une résorption purulente qui pouvait introduire de l'albumine dans les voies urinaires; les trois autres, morts de pneumonie gangréneuse ou purulente, n'ont présenté que des urines très-faiblement précipitables, et qui ne peuvent établir une véritable exception.

Nous pourrions faire valoir, en faveur du phénomène critique, sa non apparition du coagulum ou du précipité chez Emablere, et chez plusieurs autres qui moururent de fièvre typhoïde, de pneumonie ou d'affections aiguës; mais ces faits n'auraient pas la valeur des suivants. Ce sont les cinquante-huit faits positifs, dix d'urine coagulable, quarante-huit d'urine précipitable, qui nous semblent établir d'une manière évidente la qualité critique de l'urine.

En effet, quand le phénomène s'est manifesté chez ces sujets, la solution de la ma-

ladie s'est faite promptement; la coagulabilité a été plus considérable alors, que quand elle se montrait d'une manière passagère et pour ainsi dire insignifiante pendant d'autres périodes de la maladie; plusieurs fois le phénomène s'est manifesté, puis a disparu, parce que d'autres accidents se développaient, mais il reparaissait enfin pour annoncer la solution définitive de la maladie. Dans la plupart des cas, il s'est développé, assez large, aux époques, il est vrai, auxquelles surviennent les crises. Nous l'avons vu, pour les fièvres typhoïdes, vers le second et le troisième septenaire; et quand chez Pezan il s'est montré pendant le premier, la maladie a, pour ainsi dire, avorté. Dans les dix-sept cas de pleuro-pneumonie aiguë, nous avons bien vu l'état jumenteux se joindre à la coagulabilité de l'urine; mais on a pu remarquer, que toujours cette dernière qualité indiquait beaucoup plus sûrement que la première, la solution de la maladie; on a pu voir aussi que ce n'était que quand les urines jumenteuses cessaient, que les urines critiques précipitables commençaient à paraître. Comme dans la fièvre typhoïde, le phénomène critique s'est présenté, dans la pneumonie, à des époques variées, du premier au quatrième septenaire. Il s'est manifesté le cinquième jour de la maladie de Chagny, dont la pneumonie a été jugulée; il

n'est arrivé que plus tard chez Frossart, entré à l'hôpital le quatorzième jour seulement de sa pneumonie; il a seulement été bien évident le vingt-cinquième, chez Lahaye, dont l'état morbide s'est prolongé par l'apparition successive de plusieurs accidents inflammatoires. La propriété coagulable ou précipitable de l'urine n'a été bien marquée chez tous ces sujets qu'au moment de la solution de la maladie; avant, elle était nulle ou peu abondante; elle a toujours cessé, cette époque une fois terminée.

Ces résultats nous autorisent suffisamment, je crois, à regarder ces propriétés de l'urine, comme un signe important de la solution des maladies aiguës.

CHAPITRE IV.

NATURE DES URINES CRITIQUES COAGULABLES ET PRÉCIPITABLES.

En démontrant dans le chapitre précédent que les réactions chimiques révèlent mieux que la simple inspection, employée jusqu'à présent, les caractères les plus importants de l'urine critique, nous avons vu que le résultat de ces réactions divise nécessairement ces liquides en deux catégories. Ces diverses urines se troublent, se coagulent, ou se précipitent toutes, il est vrai, par l'acide nitrique; mais la réaction du calorique ne permet pas de les confondre, car cet agent coagule les unes et maintient le coagulum qu'elles ont donné par l'acide nitrique; tandis qu'il laisse les autres claires ou les éclaircit, lorsqu'elles ont été troublées ou précipitées par l'acide. Divisons donc ces urines selon qu'elles sont coagulables par le calorique, ou seulement précipitables par l'acide nitrique; examinons successivement la nature de chacune d'elles.

§ I. *Urine critique coagulable par le calorique.* D'après les caractères chimiques et les divers

essais que nous avons rapportés aux p. 17 et suivantes de ce travail, il est évident que la présence de l'albumine est décelée dans les urines coagulables par le calorique. Ainsi, tous les faits qui présentent ce caractère ne peuvent laisser de doute sur la nature de leur coagulum. M. O. Henry, chef des travaux chimiques de l'Académie royale de médecine, a constaté l'existence de l'albumine dans l'urine de plusieurs malades. Il a consigné ses habiles analyses dans le Journal de Pharmacie, t. XV, p. 235, et dans le n° de juillet 1837, p. 320, du même recueil. Nous avons longuement exposé les caractères qui distinguent l'urine albumineuse, nous n'y reviendrons pas; nous ferons seulement observer que, quoique contenant de l'albumine, ces urines critiques diffèrent néanmoins de celles de la maladie de Bright. Les urines albumineuses critiques sont très-rarement sanguinolentes : nous n'en avons vu qu'un seul exemple; c'est celui de la femme Chocard, rapporté parmi les fièvres typhoïdes; on en trouvera de bien plus nombreux parmi les observations de maladie de Bright. Le plus souvent, les premières sont d'une couleur foncée; les secondes sont le plus ordinairement pâles ou peu colorées. L'odeur de l'urine est presque nulle dans l'hydropisie de Bright; elle est très-prononcée et presque toujours exagérée

dans l'urine albumineuse critique, surtout lorsqu'on la fait chauffer. La densité de celle-ci est presque toujours plus grande que dans l'état normal ; la densité de celle-là est presque constamment moindre. Dans l'urine de l'affection rénale, le coagulum se précipite habituellement, bien que le docteur Bostock l'ait quelquefois vu, ainsi que nous, rester suspendu ; le coagulum demeure plus souvent suspendu que précipité dans les urines albumineuses critiques. L'albumine est quelquefois en si grande quantité dans l'urine des hydropiques qu'elle se prend presque en masse par l'action des réactifs ; la coagulabilité de l'urine critique n'est jamais aussi considérable. Tous les principes constituants de l'urine, urée, acide critique, urate d'ammoniaque et autres, se trouvent dans cette dernière, souvent même en proportion exagérée ; ils ont diminué de quantité, quelquefois même ils ont presqu'entièrement disparu de la première. Malgré ces différences, la présence de l'albumine n'en est pas moins évidente dans les urines critiques, puisque nous l'avons trouvée onze fois sur soixante-dix-huit. Ce caractère chimique si facile à reconnaître bien que n'excluant pas la présence de l'urate d'ammoniaque, etc., établit cependant entre ce groupe et le suivant une distinction des plus tranchées.

§ II. *Urine critique précipitable par l'acide nitrique.* Si l'on se contentait de traiter l'urine par l'acide nitrique, le sublimé, l'hydrocyanate ferruré de potasse aidé de l'acide acétique, dans les cas où la solution morbide se fait par les voies urinaires, on la croirait constamment albumineuse; la réaction du calorique, comme nous l'avons déjà dit, fait voir qu'il n'en est pas ainsi. Mais il s'en faut que la nature de l'urine précipitable par l'acide nitrique des cinquante et un malades qui composent ce groupe soit aussi facile à déterminer que celle de la précédente catégorie. Sont-elles simplement muqueuses, comme quelques personnes le pensent; sont-elles d'une autre nature comme nous le croyons? Examinons, pour arrêter notre opinion sur ces divers points, les propriétés du *mucus* et des *urines muqueuses*.

Le *mucus* produit de sécrétion que l'on trouve sur les membranes muqueuses, est, à l'état récent, un liquide transparent, visqueux, filant, inodore, insipide, miscible à l'eau en toute proportion, *soluble dans les acides* et les alcalis, d'après MM. Thenard et Berzélius, lorsqu'il provient des voies urinaires. Voici ce que ces chimistes en disent: « Les acides nitrique et acétique le dissolvent; » *Berzelius*, tome VII, page 344; « sa dissolution par les alcalis n'est point troublée par les

acides ». *Thenard*, tome V, cinquième édition, page 144.

Le calorique dissout le mucus et rend très-transparentes les liqueurs qui en contiennent des flocons.

L'alcool précipite le mucus de sa dissolution ; « l'infusion de noix de Galle produit un résultat semblable, » *Annales de chimie*, t. LXXXVIII, p. 135.

Le mucus est précipité de l'urine par les solutions de sublimé et de sulfate de cuivre, mais ces solutions déterminent aussi des précipités dans l'urine normale.

Les propriétés du mucus varient beaucoup, d'après MM. Brande et Berzélius, selon les régions du système muqueux qui le fournissent. « Ainsi le mucus de la trachée n'est précipité ni par l'alcool ni par les acides... ; celui de la vésicule du fiel se coagule par l'alcool en une masse grenue jaunâtre, et tous les acides y font naître un *coagulum* jaunâtre qui rougit l'*infusum* de tournesol..... Le mucus intestinal est alcalin, mais de même que la salive, il peut changer de caractère dans quelques affections, ainsi que M. Donné l'a fait voir. » Orfila, *Chimie*, t., III, p. 441.

Fourni par des membranes muqueuses qui toutes ont pour usage de protéger les organes contre l'action de corps étrangers, le mucus pouvait présenter de l'analogie dans ses pro-

priétés; mais destiné à défendre ces organes contre l'action de corps différents, ses propriétés devaient aussi différer, selon les qualités de ces corps. C'est aussi ce qui arrive. Il paraîtrait même, d'après les ingénieuses recherches microscopiques de M. Donné, que ces qualités varieraient dans des parties assez rapprochées les unes des autres, et que le mucus formé par la vessie différerait de celui que donne le canal de l'urètre, etc.

Il est donc bien difficile d'avoir des idées arrêtées sur les propriétés caractéristiques du mucus; cependant ce que nous avons rapporté de l'opinion des auteurs compétents sur cette matière, prouve du moins que dans l'état de santé, l'urine qui en est chargée ne se trouble point par le calorique, qu'elle s'éclaircit au contraire par le contact de cet agent, et que l'acide nitrique agit sur elle de la même manière.

Ces résultats nous ont paru constants en examinant des centaines de fois l'urine de sujets bien portants. Elle offrait spontanément, lorsqu'elle était refroidie, tantôt un nuage transparent et globuleux suspendu au milieu de l'urine, tantôt un nuage transparent et déposé sur le fond du vase dont il prenait la forme, tantôt enfin des flocons transparents et disséminés dans toutes les parties du liquide. Dans tous ces cas, nous avons vu l'acide nitrique diviser ces

nuages ou ces flocons, les dissoudre et les faire entièrement disparaître sans les avoir préalablement rendus plus sensibles. Nous avons vu le calorique agir constamment de la même manière.

L'*urine trouble et muqueuse* éprouve de la réaction de l'acide nitrique et du calorique les mêmes effets que l'urine claire. Il en est de même de l'urine dite jumenteuse. Elle s'éclaircit presque toujours lorsqu'on l'expose à la chaleur, parce que le mucus et l'urate d'ammoniaque qu'elle contient souvent s'y dissolvent; et, quand on la traite par l'acide nitrique, on voit ce dernier descendre dans le fond du verre, puis éclaircir peu à peu, de bas en haut, les différentes couches du liquide avec lesquelles il se met successivement en contact. Si l'on agite, et si l'acide est en suffisante quantité, l'urine s'éclaircit entièrement, lorsqu'elle ne contient point d'albumine ou de matière précipitable.

Tels sont les caractères de l'urine muqueuse, soit dans l'état de santé, soit, ainsi que nous nous en sommes assuré, pendant le cours des embarras gastriques, des bronchites, des mammites par suite de sevrage, des chloroses, des névroses, etc., ou lorsque les maladies aiguës sont encore à leur état de crudité. Ils sont encore les mêmes lorsque l'on agit sur

du mucus bien transparent et bien filant de catarrhe vésical ou de catarrhe bronchique, dissous dans de l'eau ou dans de l'urine. Le mélange s'éclaircit, devient plus homogène par l'action de l'acide nitrique ou du calorique, et le liquide conserve une certaine viscosité.

Lorsque, au lieu d'agir sur ces mucus, on opère sur l'expectoration nummulaire de malades atteints de bronchites chroniques, de phthisie, ou sur du mucus vésical encore filant, mais opaque, que donnent les malades affectés de catarrhe vésical chronique, mucus que nous nous sommes procuré dans le service chirurgical de MM. Marjolin et Laugier; on constate que, au lieu de les dissoudre, l'acide nitrique les concrète, et que le calorique trouble le liquide qui les contient. Cela dépend de ce que, dans ces derniers cas, le mucus n'est plus pur, qu'il passe à l'état puriforme, et qu'il renferme de l'albumine. Ces urines ont alors de l'analogie avec celles de la première catégorie.

D'après ce que nous venons d'exposer des propriétés du mucus et de l'urine muqueuse, il est évident que l'urine critique précipitable ne tient pas ses qualités de la présence du mucus. L'examen microscopique le démontre également. Voyons si nous en découvrirons mieux la nature par d'autres réactions chimiques.

Examinons les propriétés de ces urines, 1° lorsqu'elles sont encore claires; 2° puis, lorsqu'elles se sont précipitées spontanément.

1° Fraîchement recueillie, cette urine a une couleur foncée d'ambre; sa transparence est faiblement troublée par quelques petits flocons muqueux; son odeur spéciale est des plus prononcées; sa densité de 1,016 à 1,024 et davantage; tantôt elle est fortement alcaline ou neutre, tantôt elle rougit rapidement le papier de tournesol, et garde même cette propriété pendant plusieurs jours; six ou douze heures après son émission, elle conserve encore quelquefois sa transparence, mais le plus souvent elle se trouble et donne naissance à un précipité spontané très-abondant.

Chauffée peu de temps après son émission, lorsqu'elle est encore claire, cette urine ne se trouble pas; traitée par l'acide nitrique, il s'y forme à l'instant de nombreuses stries d'un blanc légèrement jaunâtre, qui tantôt se réunissent en nuage *flottant* ou *suspendu*, et tantôt descendent lentement, et finissent par se déposer en nuage épais et *précipité* au fond du verre. On voit se former quelquefois en même temps des cristaux de nitrate acide d'urée. Ces nuages ou précipités sont en partie solubles par l'addition de l'eau; *ils le sont de suite et entièrement* dans un excès d'acide nitrique; une nouvelle quan-

tité de cet acide fait prendre quelquefois à l'urine une teinte rouge très-prononcée, que l'on attribuait à la transformation de l'acide urique en acide purpurique, d'après Prout, mais que d'autres croyent dépendre du développement de l'acide urique suroxygéné.

Traitée par l'alcool, pendant qu'elle est encore claire, cette urine ne se trouble pas; mais, plusieurs acides, la teinture de noix de Galle, la solution de sublimé, ou de prussiate ferruré de potasse aidé de l'acide acétique y font naître d'abondants précipités. Peut-être que ce dernier n'est dû qu'à la présence de l'acide acétique.

2° Si l'on attend que ces urines se soient troublées spontanément, pour les examiner, on trouve, après les avoir filtrées, les caractères suivants à la liqueur et au précipité :

La liqueur a conservé son état neutre ou acide, même après vingt-quatre heures et plus d'excrétion. L'addition de l'acide nitrique y détermine habituellement encore la formation du précipité blanc, légèrement jaunâtre, soluble par un excès d'acide et par l'action du calorique, dont nous avons parlé tout à l'heure. L'on retrouve, en examinant d'autres portions de la liqueur, le chlorure de sodium, les phosphates alcalins et

calcaires, l'acide lactique de l'urine normale, etc.

Quand on évapore une partie du liquide, elle répand une odeur urineuse très-prononcée, devient sirupeuse par sa consistance et se prend par l'addition de quelques gouttes d'acide nitrique en une masse cristalline considérable de nitrate acide d'urée.

Si l'on en concentre une autre partie additionnée d'acide chlorhydrique, il se sépare un dépôt lamelleux composé d'acide urique suroxygéné; car ces cristaux, traités par l'acide nitrique pur à chaud et évaporés presqu'à siccité, prennent, à l'aide de l'ammoniaque, une couleur pourpre très-intense.

Si l'on soumet une autre partie d'urine à une ébullition prolongée, presque jusqu'à siccité; que l'on reprenne le résidu par l'eau pure, puis par l'eau légèrement aiguisée d'acide nitrique pour dissoudre le phosphate de chaux; on trouve dans quelques cas rares une substance grisâtre, insoluble, et offrant l'aspect de petites membranes. Cette substance pourrait être de l'albumine, car l'eau bouillante n'agit point sur elle, et l'acide chlorhydrique affaibli lui donne, par la concentration, la couleur violacée qu'il communique, selon quelques chimistes, aux produits albumineux; mais outre que les traces de ce principe ne se trouvent pas toujours, elles sont, quand on

les rencontre, si minimes qu'elles pourraient échapper aux réactions ordinaires, et ne permettent pas de considérer comme albumineuses les urines qui les renferment.

Le précipité spontané est ordinairement d'un jaune très-pâle dans les fièvres typhoïdes; il est le plus souvent d'un jaune rougeâtre ou briqueté dans les pleuro-pneumonies et les rhumatismes aigus, à cause de la quantité d'acide urique qu'il contient. Sa consistance est molle, peu ou point visqueuse, cependant les filaments que l'on voit tendus d'un pli à l'autre du filtre, font reconnaître qu'il contient une certaine quantité de mucus.

Ce précipité est en partie soluble dans l'eau; il est entièrement soluble dans la potasse et dans l'ammoniaque, la solution prend quelquefois une teinte légèrement vert pomme; *l'acide nitrique y fait toujours naître un précipité floconneux blanc qu'un excès d'acide redissout.* Ce précipité paraît n'être autre chose que de l'urate d'ammoniaque.

Ayant reconnu, à l'aide des réactions chimiques ordinaires, que les urines critiques précipitables sont remarquables par la quantité d'acide urique, d'urée et d'urate d'ammoniaque qu'elles contiennent, et par les petites proportions de mucus qu'on y trouve et la petite quantité d'albumine qu'elles présentent quelquefois; nous avons pensé qu'il serait bon

de rechercher si, à l'aide du microscope, nous ne pourrions pas saisir la nature du précipité lui-même en le faisant développer directement sous le foyer de l'instrument.

Examen microscopique. L'extrême obligeance et l'habileté de M. Donné nous ont mis à même de faire ces recherches. Voici les résultats que nous avons obtenus de l'étude que nous avons faite avec ce savant expérimentateur.

L'urine précipitable, acide ou neutre, claire ou spontanément trouble, de sujets atteints de fièvre typhoïde ou de pleuro-pneumonie, examinée au microscope, avant les réactions chimiques, renfermait de nombreux cristaux amorphes, reconnaissables par des expériences que nous rapporterons bientôt, pour de l'urate d'ammoniaque.

Filtrée, cette urine ne nous a présenté d'abord que quelques cristaux peu nombreux amorphes, du même sel, de l'urée et quelquefois un très-petit nombre de lamelles épidermiques de mucus. En faisant pénétrer un peu d'acide nitrique entre les lames de verre où se trouvait l'urine, on voyait se former peu à peu, à mesure que le contact devenait plus intime, d'abord de plus nombreuses granulations amorphes d'urate d'ammoniaque, puis des cristaux rhomboïdaux d'acide urique.

La matière restée sur le filtre, examinée au

microscope, paraissait composée d'un nombre infini de granulations amorphes d'urate d'ammoniaque.

Le précipité, obtenu dans le verre à réactif, par le mélange de l'acide et de l'urine, porté sous le microscope, présentait les mêmes caractères que celui que l'on avait formé directement entre les lames de verre. La dissolution, de ce précipité par le calorique, ne laissait plus voir, quand elle était refroidie, que des cristaux d'urate d'ammoniaque. L'acide urique apparaissait lorsque le précipité avait été redissout par une quantité convenable d'acide nitrique.

Cette urine, dans laquelle on ne retrouve point d'albumine à l'aide du microscope, qui renferme une quantité minime de mucus, et dans laquelle il existe, comme dans toutes les autres, bien qu'en proportion plus considérable, de l'urée, de l'acide urique et de l'urate d'ammoniaque, ne doit point à ces substances ses caractères distinctifs. Ce qui la rend précipitable et spéciale, c'est surtout l'état particulier dans lequel ce dernier sel s'y rencontre, et la propriété qu'il a de former par l'addition de l'acide nitrique des précipités qui se présentent, comme nous l'avons dit souvent, sous forme de nuage flottant, suspendu ou précipité, selon leur abondance ou selon la densité du liquide; pré-

cipités qu'on ne forme point dans l'urine jumenteuse ni dans l'urine claire, parce que l'urate d'ammoniaque qu'elles peuvent contenir s'y trouve dans des conditions normales.

On pourrait attribuer la formation du précipité de ces urines critiques à la décomposition d'un urate tenu en dissolution, et à la séparation de l'acide urique, qui d'abord se précipiterait et se dissoudrait ensuite par un excès d'acide ; mais nous sommes plus disposé à penser, avec M. Donné, que c'est l'urate d'ammoniaque lui-même qui se dépose, car c'est lui que l'on voit apparaître d'abord sous forme de granulations amorphes par le premier contact de l'acide nitrique avec l'urine précipitable; ce n'est qu'au bout d'un certain temps, et à mesure que l'acide nitrique arrive par l'effet de la capillarité, que l'on voit se former les premiers losanges d'acide urique, résultant de la décomposition de l'urate précipité. Il est facile au reste de reconnaître la composition de cet urate, puisqu'en le recueillant, le lavant, le faisant sécher et le traitant à froid par la potasse, il s'en dégage de l'ammoniaque sensible à l'odorat, au papier réactif et à l'acide chlorhydrique.

Il résulterait de tout ceci que l'urine précipitable présenterait plusieurs phénomènes remarquables, parmi lesquels il faudrait signaler

la propriété qu'elle a de tenir en solution une grande proportion d'urate d'ammoniaque, et de laisser précipiter celui-ci, sous forme de nuage, par l'addition d'une certaine quantité d'acide nitrique.

On sait que l'urate d'ammoniaque, faiblement soluble dans l'urine chaude, se précipite par le refroidissement, ou qu'il a besoin de quatre cent quatre-vingts parties de ce liquide pour y rester dissout (Berzélius). Ce n'est donc que sous l'influence de quelque condition particulière qu'on le trouve en solution dans les urines critiques que nous avons étudiées. C'est aussi à quelque circonstance spéciale qu'il faut attribuer la formation du précipité d'urate d'ammoniaque par l'acide nitrique et la plupart des autres acides; car cette réaction n'a point lieu dans l'état normale. Ce résultat dépend-il, ainsi que le suppose M. Donné, de ce que l'acide change les conditions dissolvantes de l'urine comme l'alcool change celles de l'eau? ou de ce que l'acide a rompu quelque combinaison qui maintenait la dissolution de l'urate? cette solution tient-elle à la présence de quelques corps que nous n'avons pas trouvé? C'est ce qu'on ne saurait encore déterminer. Voyez l'article que vient de publier M. Donné dans le n° 18 de l'*Expérience*. Il nous semble que ces modifications de l'urine, mobiles comme la circonstance

qui les développe, doivent plutôt tenir de l'action vitale tout ce qu'elles nous offrent d'insolite. Cette puissance inconnue ne peut-elle pas, en effet, modifier la composition des corps et des fluides organiques bien plus aisément que nous ne pourrions le faire par nos moyens chimiques!

C'est la possibilité de ces nombreux changements qui devra rendre variables et difficiles les analyses des produits animaux, jusqu'à ce que cette partie importante de la chimie soit fixée. Ainsi nous avons vu un jeune rhumatisant atteint d'endocardite, et dont les émissions sanguines amélioraient l'état, présenter pendant deux jours de l'urine albumineuse qui offrait des caractères remarquables. Elle donnait un coagulum épais et abondant par le calorique et l'acide nitrique comme toute urine albumineuse; mais quand on exposait ce dernier coagulum à la chaleur il se dissolvait, comme celui de nos urines simplement précipitables, ou comme si on eût ajouté un très-grand excès d'acide nitrique dans un faible précipité albumineux. Cette albumine présentait donc quelque modification. Au reste, nous avons vu quelquefois l'urine coagulable devenir assez promptement précipitable, puis passer avec la même rapidité à l'état normal.

Les recherches que nous avons précédem-

ment exposées prouvent : 1° que les urines critiques coagulables contiennent beaucoup d'albumine, mais qu'elles diffèrent des urines albumineuses de la maladie de Bright par la proportion plus considérable de principes salins et autres qu'elles renferment; 2° que les urines critiques précipitables doivent leurs propriétés à la présence d'un excès d'urée, d'acide urique et d'urate d'ammoniaque; mais que ces divers principes, le dernier surtout, s'y trouvent dans des conditions spéciales probablement dépendantes de l'influence vitale qui les fait naître. C'est ce que nous allons rechercher.

CHAPITRE V.

CES MODIFICATIONS DE L'URINE DÉPENDENT-ELLES D'UNE CAUSE ORGANIQUE OU DE L'ACTION VITALE?

MM. Grégory et Rayer ont publié quelques faits qui démontrent que, dans certains cas d'urine passagèrement albumineuse, l'on trouvait plus ou moins d'injection sur le bassinet. Nous n'en avons pas rencontré dans le petit nombre de cas que nous avons pu examiner; mais dût-on attribuer la propriété coagulable ou précipitable de l'urine à une simple injection, ce que nous ne pensons pas, le phénomène n'en serait pas moins remarquable; il n'aurait pas moins d'importance que les fluxions qui déterminent l'épistaxis, l'*herpes labialis*, les parotides, les sécrétions alvines critiques, etc.

Attribuerait-on avec plus de raison les modifications de l'urine critique à une altération passagère qu'éprouverait le sang, et dont il se débarrasserait par les voies rénales? cette opinion, fondée sur d'anciennes théories,

pourrait être appuyée de quelques considérations.

Mais la rapidité avec laquelle se passent ordinairement ces modifications de l'urine et les circonstances qui les amènent, nous portent bien plutôt à penser qu'elles sont occasionnées par l'influence vitale, agissant facilement dans bien des cas physiologiques ou pathologiques sur l'appareil organique qui forme ce fluide; et que cette influence, née de la réaction qui s'établit, change les propriétés des éléments de l'urine ou introduit quelque principe qui en détermine la modification. Au reste, ce n'est pas là le point utile de la question; ce qu'il importe, c'est de constater l'existence du phénomène critique que nous indiquons, et de voir s'il mérite l'attention que nous cherchons à attirer sur lui.

L'urine a depuis longtemps été regardée comme un élément précieux de séméiologie. La formation irrégulière et quelquefois lente de ses nuages spontanés et de ses sédiments; la nature variable de son état jumenteux; l'incertitude enfin que présentent les différents caractères qu'on lui a assignés, n'ont pas permis que l'on retirât de l'examen de cette sécrétion tous les avantages désirables. Il n'en sera peut-être pas de même en étudiant le caractère facile à constater que nous avons fait connaître. S'il en était ainsi, en faisant

apprécier la marche des maladies, l'examen de l'état coagulable ou précipitable de l'urine rendrait un service signalé à la thérapeutique, puisqu'il indiquerait si les moyens employés amènent la solution des maladies; s'il faut les suspendre, les continuer, ou en rechercher d'autres.

TROISIÈME PARTIE.

MODIFICATIONS

DE L'URINE

' DE PLUSIEURS FLUIDES ORGANIQUES

)ANS LE COURS DE QUELQUES AFFECTIONS BILIEUSES.

TROISIÈME PARTIE.

MODIFICATIONS

DE L'URINE DANS LE COURS DE QUELQUES AFFECTIONS BILIEUSES.

§ I. C'est en examinant l'urine de nos malades avec l'acide nitrique, pour voir si elle était coagulable ou précipitable, que nous avons constaté l'existence des principes de la bile dans l'urine d'abord, puis dans le sang, chez des sujets atteints d'affections bilieuses ou hépatiques. Voici la première circonstance dans laquelle ce fait s'est présenté à notre observation.

Nous recherchions si l'urine d'une femme, venue à l'hôpital pour une ascite, contenait de l'albumine; au lieu d'un coagulum blanc, l'acide nitrique fit naître dans le liquide d'apparence normale une très-belle couleur verte. Nous pensâmes que cette coloration pouvait dépendre de la présence des matériaux de la bile. En effet, puisque MM. Orfila, Clarion, Chevreul, Collard de Martigny, Boudet et

Lecanu disent que les principes, et surtout les matières colorantes de cette sécrétion, se retrouvent dans le sang, on peut bien penser qu'en se présentant aux reins, ils pourront aisément passer dans l'urine. Nous examinâmes l'abdomen de la malade : nous reconnûmes en le palpant et en le percutant que le foie était hypertrophié et induré. Dès lors, il devint évident que l'altération de sécrétion de cet organe occasionnait l'aberration des matériaux bilieux que nous constations; et qu'une maladie du foie et non des reins était la cause de l'hydropisie. La teinte légérement ictérique des yeux déposait en faveur de cette opinion.

Les expériences de Baglivi, *Opera omnia*, page 438, celles de Berzélius et de beaucoup de chimistes, ont démontré que la réaction de l'acide nitrique décèle, par le développement d'une couleur verte, l'existence des matériaux de la bile.

Est-ce la matière colorante de M. Thenard, la substance verte, sucrée de M. Matucci, la choléchroine que M. Lassaigne décrit dans son Traité de chimie, t. II, p. 484? nous n'avons point essayé de résoudre ces questions toutes chimique, et d'ailleurs fort difficiles. Ce qui nous intéressait surtout, c'était de savoir si, en effet, cette couleur verte dépendait véritablement de la présence de matériaux biliaires dans l'urine, et si l'on ne

les retrouverait pas dans le sang, unique voie par laquelle ils peuvent parvenir aux reins. Il nous a semblé que nous arriverions à une solution satisfaisante de ces dernières questions, par les expériences suivantes :

§ II. *Présence de la bile, constatée dans l'urine et dans d'autres fluides organiques, à l'aide de l'acide nitrique.* Que l'on verse de l'acide nitrique dans de l'eau pure ou dans de l'urine normale, l'eau et l'urine deviennent acides, mais leurs propriétés physiques ne changent pas; que l'on ajoute ce même acide dans le sérum du sang d'un sujet bien portant ou simplement pléthorique, ce sérum se coagule et le coagulum présente une belle couleur blanche dans toutes ses parties; quelquefois cependant cette teinte se trouve maculée de quelques points jaunes et bleuâtres.

Que l'on mêle dans de l'eau, dans de l'urine, ou dans le sérum, *quelques gouttes* de bile, et que l'on y ajoute ensuite de l'acide nitrique, les deux premiers liquides prendront une teinte verdâtre, et offriront quelquefois une suite de zônes superposées, vertes, blanches, roses et jaunes, qui se confondront et disparaîtront en vingt-quatre ou quarante-huit heures. Ces liquides pourront se prendre en masse si la bile contient de l'albumine. Le coagulum du troisième fluide prendra supérieurement une teinte verte et présentera en

outre quelques stries ou quelques faibles zônes remarquables par les diverses couleurs que nous avons indiquées. Que l'on mette un *dixième* de bile dans les liquides, la même réaction y développera des teintes beaucoup plus prononcées. Le vert surtout sera plus riche et offrira une foule de nuances variées. Pour que ces expériences réussissent, il faut que la bile que l'on emploie soit d'une consistance moyenne, d'une belle couleur verte, et que les sujets n'aient point été soumis trop récemment à l'action répétée des purgatifs. La bile jaune, rougeâtre, et diffluente, ne donne point les mêmes résultats.

Si au lieu d'agir sur ces mélanges artificiels, on opère sur l'urine colorée ou sur le sérum de quelques ictériques, quelquefois même sur le mucus jaune de leurs narines ou de leurs bronches, sur l'urine et le sérum de sujets atteints de certaines hépatites ou de pneumonies bilieuses, on verra se développer les diverses nuances que nous avons indiquées, mais les couleurs verte et jaune bien plus ordinairement et bien plus fortement que les autres.

Voici les résultats de quelques réactions obtenues en traitant par divers agents chimiques le sérum jaune doré d'un malade atteint d'hépatite aiguë; nous parlerons également de celles que l'urine a données.

L'acide nitrique le coagulait et le faisait devenir du plus beau vert dans sa couche supérieure, puis donnait diverses zônes moins épaisses, teintes des différentes couleurs que nous avons indiquées;

L'acide chlorhydrique le coagulait en une masse moins consistante, de couleur vert bouteille;

L'acide sulfurique lui communiquait un ton vert pistache très-beau;

Les acides acétique et oxalique, une couleur vert olive très-prononcée;

L'ammoniaque n'exerçait aucune action;

Le chlorure de soude décolorait la liqueur, qui, le lendemain, reprenait sa teinte jaune dorée;

Les solutions d'alun, de sublimé et d'acétate de plomb coagulaient ce sérum en lui donnant une teinte verdâtre;

Le nitrate d'argent et l'infusion de noix de Galle, une couleur olivâtre;

L'alcool coagulait l'albumine et lui faisait prendre une teinte jaune; mais si, après avoir jeté le mélange sur le filtre, on versait de l'acide nitrique dans la liqueur, la coloration verte paraissait à l'instant; l'eau donnait immédiatement lieu à un précipité de même couleur et indiquait la nature résineuse de la matière.

Ces divers réactifs agissaient de même, mais d'une manière moins prononcée, sur l'u-

rine de ce malade. Ce liquide était acide, limpide, de couleur orangée, et teignait assez fortement en jaune le linge que l'on y plongeait.

Ces diverses expériences répétées avec les mêmes résultats sur le sérum et sur l'urine de quelques autres malades, démontrent que l'on peut, à l'aide de quelques réactions chimiques, constater la présence de divers matériaux de la bile dans nos fluides organiques, et que l'acide nitrique est un des meilleurs réactifs que l'on puisse employer. Exposons maintenant quelques-uns des cas dans lesquels ce moyen de diagnostic a été mis en usage.

§ III. *Cas dans lesquels on retrouve les éléments bilieux.* Nous ne possédons que deux faits avec autopsie cadavérique, dans lesquels l'urine ait donné, par l'acide nitrique, la teinte verte annonçant la présence de matériaux bilieux. L'un d'eux a pour sujet une femme, âgée de soixante-sept ans, qui succomba, au mois de juillet 1836, à une gastro-hépatite aiguë très-intense, dont les antiphlogistiques n'arrêtèrent point la marche fatale. A l'ouverture du cadavre, le foie était d'un volume ordinaire; sa surface, d'une couleur ardoisée; son tissu, d'une consistance moindre que dans l'état normal et pénétré d'une grande quantité d'un liquide brunâtre. Les vaisseaux sanguins et les voies biliaires n'offraient rien de no-

table ; l'extrémité droite du pancréas était squirreuse et pouvait comprimer le pylore; la membrane muqueuse de l'estomac présentait les traces évidentes d'une inflammation qui, quoique ancienne, présentait les caractères de l'état aigu.

L'autre fait est un cas d'ictère symptômatique et chronique, observé en 1837, et dans lequel le sang et l'urine donnaient pour ainsi dire des masses de matière verte. Cette infection bilieuse était occasionnée par une tumeur cancéreuse, qui, du tissu fibreux du corps des vertèbres, se dirigeait vers les canaux biliaires, enveloppait et comprimait le canal cholédoque, interceptait presque entièrement l'arrivée de la bile dans le duodénum et déterminait une distension considérable des autres canaux biliaires et de la vésicule du fiel. La suffusion ictérique était telle, chez ce malade, que les tissus musculaire et fibreux, le périoste et les os eux-mêmes étaient imprégnés de la matière colorante jaune de la bile. Dès 1811, M. Orfila avait trouvé les matériaux de cette sécrétion dans l'urine des ictériques. *Chimie*, t. II, p. 449, 6e édit.

On trouve les matériaux biliaires dans l'urine et dans le sang de beaucoup de malades atteints d'hépatite aiguë, surtout lorsque l'inflammation affecte la face inférieure de l'organe. On rencontre encore ces principes dans

divers états morbides aigus ou chroniques dont les canaux biliaires sont susceptibles. Les premiers accidents cèdent aux antiphlogistiques, et les seconds, tantôt à cette médication, tantôt aux purgatifs ou à d'autres moyens, selon la cause qui occasionne la gêne de l'excrétion du foie.

La dispersion des éléments bilieux se conçoit aisément dans ces diverses circonstances; mais il n'en est pas de même dans quelques autres affections : ainsi, parmi les cinquante-cinq pleuro-pneumonies que nous avons citées dans la précédente partie de ce travail, il y en a quatre dans lesquelles divers liquides organiques étaient imprégnés de matériaux bilieux, sans que les symptômes extérieurs l'indiquassent d'une manière bien évidente; sans que l'on pût reconnaître de lésion matérielle notable au foie ou aux voies biliaires. C'est surtout dans ces cas que la réaction de l'acide nitrique offre de l'importance, puisqu'elle révèle l'existence de l'état bilieux que l'on pouvait seulement soupçonner, et puisque l'usage de la médication que cette affection réclame est promptement suivi de succès. C'est du moins ce que nous ont démontré, parmi plusieurs observations, les quatre faits de pleuro-pneumonies compliquées d'état bilieux que nous allons rapporter maintenant.

Pleuro-pneumonie double compliquée d'état bilieux.

Le malade entre à l'hôpital le huitième jour de son affection après avoir été saigné deux fois; nous pratiquons de nouvelles saignées; le souffle tubaire devient plus intense. L'amertume prononcée de la bouche, le précipité vert du sérum et de l'urine nous font reconnaître l'existence d'un état bilieux; l'huile de ricin est prescrite; *la matière verte disparaît du sang et de l'urine à la suite des évacuations bilieuses*, et la pneumonie prend une marche plus favorable; l'urine devient ensuite précipitable et annonce la solution de la maladie.

Premier fait. Un serrurier, nommé Briquet, âgé de quarante ans, d'une constitution sèche et musculeuse, jouissant habituellement d'une bonne santé, mais conservant un état catarrhal opiniâtre, développé sous l'influence du temps humide et froid du mois de mars 1837, est pris, le 16 avril de la même année, à la suite d'un refroidissement, d'une grande gêne dans la respiration, d'une douleur au côté droit et d'une toux suivie d'expectoration sanguinolente. Une première saignée, pratiquée le jour même, et une seconde faite le surlendemain de l'invasion de la maladie, soulagent peu Briquet; il continue l'usage de quelques boissons adoucissantes et se rend à l'hôpital Beaujon le 24 avril, huitième jour de sa maladie. On le couche au n° 137, et on lui pratique une saignée de seize onces.

25 avril. Durant la nuit, délire presque continuel pendant lequel le malade croit travailler à son enclume. Le matin le visage est pâle et abattu, les facultés intellectuelles dans un état

satisfaisant; la respiration courte, fréquente et douloureuse; l'expectoration un peu jaunâtre, beaucoup moins sanguinolente, nous dit le malade, que les jours précédents; toute la partie postérieure du côté droit du thorax donne du son mat, on entend dans la même région du souffle tubaire encore circonscrit d'un peu de râle crépitant; pouls d'une force moyenne, donnant cent seize battements par minutes; chaleur vive de la peau; amertume très-prononcée de la bouche, point d'enduit jaunâtre de la langue, qui est plutôt pâle et humide. La saignée de la veille présente un caillot couenneux, en cupule, et nageant dans une quantité de sérum d'un volume égal au sien. Traité par l'acide nitrique, ce sérum donne un coagulum dont la couche supérieure est de couleur vert-d'eau, et la couche inférieure vert bleuâtre. L'urine, acide et trouble, a été jetée avant d'être soumise à l'action des réactifs; l'expectoration n'est point modifiée par leur action. Saignée de seize onces, quatre ventouses mouchetées sur le côté droit; tisane pectorale, julep béchique, diète.

26 avril, dixième jour de la maladie. Nuit fort agitée; souffle tubaire s'étendant à tout le côté droit; râle crépitant et souffle tubaire occupant la partie moyenne et postérieure du poumon gauche, devenu mat à la percussion;

le malade n'éprouve pas de mieux ; son pouls est un peu mou, il donne cent huit battements ; sa bouche est d'une amertume insupportable, cependant les conjonctives et le visage n'offrent point de teinte jaune prononcée ; il y a eu quelques garde-robes bilieuses et séreuses. L'expectoration, en partie brunâtre et rouillée, ne présente point de modification sensible par l'acide nitrique, le contact prolongé vingt-quatre heures n'en détermine pas davantage. Le sérum de la saignée de la veille, en proportion toujours croissante, traité par l'acide nitrique, se coagule en prenant une belle teinte vert de vessie ; l'urine, acide et citrine, recueillie dans un verre, prend dans sa couche inférieure une teinte semblable, par l'action du même acide. Le sublimé et l'alun donnent un précipité trouble, jaunâtre ; l'alcool n'apporte point de modification. Le lendemain, la teinte verte de l'urine n'existe plus ; nous trouvons au fond du verre un précipité bistre. Les précipités par le sublimé et l'alun sont jaunâtres et grenus.

L'augmentation de la matière verte dans le sérum et sa présence dans l'urine, nous font penser que les matériaux bilieux mêlés au sang doivent le rendre plus irritant encore pour les parties malades. Il nous semble qu'en augmentant les évacuations bilieuses à l'aide de l'huile de ricin, le médicament agira dans le

sens de l'aphorisme d'Hippocrate : *Quò vergit natura eò ducendum*, et dépouillera le sérum du principe irritant et anormal qu'il porte avec lui. En d'autres termes, reconnaissant qu'un état bilieux complique la pleuro-pneumonie, que la saignée d'ailleurs n'a point enrayée jusqu'alors, nous prescrivons, la douleur pleurétique persistant : l'application de trois ventouses scarifiées sur chaque côté du thorax le matin, une once et demie d'huile de ricin à midi, et une saignée de quatre onces à six heures, autant pour juger des qualités du sang que pour prévenir l'exacerbation.

Le malade éprouve un peu de soulagement par l'application des ventouses; mais l'huile de ricin qui détermine deux évacuations bilieuses, et un lavement qui en occasionne une troisième augmentent encore beaucoup plus la liberté de la respiration, si l'on s'en rapporte à la sensation du malade. La saignée, pratiquée le soir, n'ajoute pas à l'amendement.

27 avril. Le caillot de cette saignée est peu couenneux ; le sérum en proportion plus grande encore que les jours précédents; traité par l'acide nitrique, il forme un coagulum légèrement verdâtre dans sa moitié supérieure et jaunâtre dans l'inférieure. L'urine, toujours acide et citrine, prend dans sa couche inférieure, aussitôt après l'addition de l'acide nitrique, une teinte verte d'une in-

tensité trois fois moins prononcée que la veille.

La respiration est plus facile, l'expectoration moins brunâtre est un peu diffluente; du râle crépitant *rédux* existe de chaque côté autour du souffle tubaire, qui lui-même est moins éclatant; le pouls donne cent quatre battements; l'amertume de la bouche est moindre, mais le malade s'en plaint encore; son haleine est peu saburrale, son hypocondre droit indolent comme les autres régions du ventre. Une once d'huile de ricin; tisane pectorale, julep; diète.

Quelques gardes-robes bilieuses; nuit tranquille.

28. Augmentation progressive du râle crépitant; toux, expectoration toujours diffluente; quatre-vingt-huit pulsations; l'urine ne prend dans la couche inférieure qu'une teinte verdâtre à peine sensible; pectorale, julep, lavement.

29 avril. Expectoration encore brunâtre et diffluente; respiration plus facile; l'urine, traitée par l'acide nitrique, n'éprouve aucune modification appréciable.

30 avril. Expectoration blanche non spumeuse, analogue à de la bouillie et comme puriforme; mélange de souffle tubaire et de râle crépitant redux; quatre-vingt-quatre pulsations. Le soir, exacerbation à peine marquée; l'urine, citrine et acide, donne par l'a-

cide nitrique, un léger nuage suspendu, dont la formation se fait attendre plusieurs minutes.

1er mai. Expectoration légèrement spumeuse, mais diffluente. Le malade demande pour la première fois quelque aliment; nous lui accordons un vermicelle, et nous prescrivons l'antimoine diaphorétique lavé à la dose d'un gros dans un loock blanc.

Les jours suivants, l'expectoration devient de plus en plus spumeuse et adhérente au vase; elle perd ses caractères puriformes pour devenir de plus en plus muqueuse, mais présente cependant quelques flocons opaques, dépendant peut-être de la phlegmasie subaiguë qui a précédé la pneumonie. Le souffle tubaire diminue très-lentement; le malade se trouve cependant très-bien; il prend des potages; son urine acide continue à donner lieu à la formation lente de nuages tantôt suspendus, tantôt flottants.

4 mai. Expectoration devenue tout à fait satisfaisante; le malade se trouve toujours très-bien, quoique le souffle tubaire ne diminue plus. Quatre-vingt-douze pulsations. Loock, antimoine diaphorétique, un gros, *bis*.

5 mai. Cent quatre pulsations, loock avec antimoine; potages.

6 mai. Quatre-vingt-douze pulsations; urine citrine, acide, abondamment précipitable.

7 mai. Quatre-vingt-quatre pulsations; le souffle tubaire diminue; le râle crépitant, mêlé de râle sibilant, existe partout de chaque côté; l'expectoration est muqueuse; l'appétit bon; l'acide nitrique détermine dans l'urine un nuage flottant de plusieurs lignes d'épaisseur. Demi-quart.

Les jours suivants, la résolution augmente graduellement; la digestion se fait bien; le pouls devient normal, mais ne descend point au-dessous du type physiologique; les forces se rétablissent; on cesse l'antimoine diaphorétique, et le 14 mars Briquet est dans un état satisfaisant. Il sort de l'hôpital quelques jours après entièrement guéri.

Les précipités critiques de l'urine n'ont qu'une faible importance dans cette observation, car ils n'ont été sensibles que peu de temps quoique coïncidant avec la solution de la maladie. Mais les points les plus intéressants de cette observation et qu'il suffit d'exposer, pour tout commentaire, c'est la présence des matériaux bilieux dans les liquides organiques; ce sont les effets immédiats de l'emploi de la médication purgative sur le retour de ces liquides à l'état normal, et sur la marche favorable de la pleuro-pneumonie.

Pleuro-pneumonie gauche; état bilieux.

Invasion de la maladie par suite d'un refroidissement; l'usage du vin chaud en augmente l'intensité; le malade entre à l'hôpital le troisième jour; quatre saignées pratiquées sans soulagement marquée; *le sérum et l'urine précipitant en vert par l'acide nitrique, l'huile de ricin est prescrite; les symptômes bilieux diminuent; le sérum d'une cinquième saignée ne donne plus de précipité vert.* La guérison suit promptement ce retour du sang à l'état normal.

Deuxième fait. Clerc (François), cocher, âgé de trente-huit ans, d'un tempérament bilieux et d'une assez forte constitution, atteint dans son enfance de la petite vérole, contracte, à l'époque de sa vingtième année, une fièvre intermittente qui dure dix-huit mois. Depuis, sa bonne santé est entravée en 1834 par une fluxion de poitrine fort opiniâtre, mais qui ne laisse après elle ni toux ni gêne de la respiration. Au commencement du moins de janvier 1837, Clerc reçoit un coup de pied de cheval dans le dos; il en éprouve un peu d'oppression, mais ne crache point de sang. Sa santé est redevenue satisfaisante, lorsque le 14 mars 1837, il se met, étant en sueur, à nettoyer ses harnais. Saisi de froid, il ressent un malaise général qui ne l'empêche pas d'abord de continuer son ouvrage; mais, le 16, le frisson, la gêne de la respiration, l'expectoration qui devient sanguinolente, et les vomissements bilieux qui surviennent, l'obligent à se mettre au lit. Il boit du vin chaud; éprouve

beaucoup d'agitation toute la nuit, et entre le lendemain à l'hôpital Beaujon.

17 mars, troisième jour de la maladie. Visage d'une teinte jaune exprimant l'anxiété; respiration courte, difficile, saccadée. Toux accompagnée de douleur au côté gauche; *expectoration en partie sanguinolente, en partie jaunâtre, verdissant un peu par l'acide nitrique;* expansion du tissu pulmonaire à peu près normale, à droite; matité et souffle tubaire en arrière et à gauche, dans la région moyenne surtout; pouls large, fréquent; cent vingt battements; amertume très-prononcée de la bouche; anorexie; langue couverte d'un enduit jaunâtre; vomissement jaune-verdâtre; *urine acide et citrine, précipitant en vert par l'acide nitrique.* Pectorale, julep, béchique. Saignée d'une livre. Sang couenneux; sérum peu coloré, donnant par l'acide nitrique un *coagulum albumineux coloré en vert pâle.*

18 mars. Nuit agitée; conjonctives plus jaunes; souffle tubaire plus marqué, plus étendu. Saignée d'une livre, diète, etc.

Il n'y a pas d'amendement; vers quatre heures, nouvelle saignée, application de cataplasmes sinapisés aux membres inférieurs. La saignée du matin est couenneuse, celle du soir ne l'est pas.

19 mars. Point d'amélioration; quatrième

saignée, sang couenneux offrant un quart de son poids à peu près de sérum qui précipite en *vert plus foncé* que le précédent. L'urine a été jetée.

20 mars. Teinte jaune du visage et des conjonctives plus prononcée; amertume insupportable de la bouche; langue couverte d'un enduit peu épais, mais jaunâtre; point de douleur dans la région hépatique; persistance des symptômes thoraciques. Une once et demie d'huile de ricin. Quelques garde-robes bilieuses ont lieu dans la journée; on en augmente le nombre le soir en prescrivant un lavement.

21 mars. Amertume moins prononcée de la bouche; teinte moins jaune du visage; respiration toujours difficile, souffle tubaire cependant moins marqué. Saignée du bras; quatre ventouses mouchetées sur le côté gauche du thorax. Le sérum, traité par l'acide nitrique, donne un précipité à peine coloré.

22 mars. Souffle tubaire très-sensiblement diminué; râle crépitant *rédux;* bouche beaucoup moins amère; cent quatre pulsations; deux ventouses mouchetées.

23. Expectoration offrant seulement quelques stries sanguinolentes; respiration facile, augmentation du râle crépitant rédux; soixante-seize pulsations.

24 mars. Désir de prendre des aliments; continuation des progrès de résolution.

25 mars. Il reste peu de souffle tubaire; l'expectoration est muqueuse; le pouls donne soixante battements : on accorde une crème de riz aux instances du malade.

La santé se rétablit promptement. Le premier avril, Cler mange la demi-portion et ne tarde pas à sortir de l'hôpital, parfaitement guéri.

L'examen chimique des fluides organiques de ce malade nous a démontré qu'ils présentaient une modification inaccoutumée; nous l'avons attribuée à une diffusion bilieuse, et nous avons quitté les antiphlogistiques pour les purgatifs. L'événement n'a-t-il pas démontré que la médication évacuante avait été plus utile que la précédente; et qu'en conséquence on tire des indications thérapeutiques utiles de l'inspection et de l'examen des fluides organiques?

Nous avons omis de noter l'état de l'urine à l'époque critique de la maladie.

Etat bilieux, pleuro-pneumonie double et grave.

La saignée est d'abord employée sans succès marqué ; les progrès de la pneumonie sont ensuite arrêtés, puis favorablement modifiés par les purgatifs prescrits sur l'indication que nous fournit le *coagulum vert* du sang. L'urine sur laquelle l'acide nitrique n'avait point eu d'action pendant la période de crudité, présente deux jours de suite, à l'époque de la résolution, d'abondants précipités albumineux qui cessent de se former à mesure que le malade entre en convalescence.

Troisième fait. Le nommé Béiou, âgé de quarante ans, cocher, Auvergnat, d'une très-forte constitution et d'une intelligence fort obtuse, éprouve du malaise, le 13 mai 1837 ; bientôt la bouche devient amère et pâteuse, l'appétit se perd et des vomissements bilieux, jaunâtres, abondants surviennent. Le malade veut continuer son travail ; il s'expose, le 17, à la pluie et au froid, et contracte une douleur du côté droit qui l'oblige à se reposer. On pratique une saignée ; le mal continuant à augmenter, Béiou entre à l'hôpital Beaujon, le 20 mai ; on le couche au n° 116, et on lui fait une saignée de seize onces.

21 mai, huitième jour du malaise général, quatrième de la pleuro-pneumonie. Visage, conjonctives et surface cutanée d'une teinte jaune très-prononcée ; langue sèche, bouche amère ; région hépatique douloureuse à la percussion, mais non à la pression abdominale, ce qui nous fait croire que la douleur,

est plutôt *pleurale* qu'hépatique; quatre-vingt-huit pulsations; pouls large et moyennement dur; respiration difficile et fréquente; expectoration muqueuse en partie jaune, en partie rouillée et brunâtre; à gauche, souffle tubaire peu marqué, circonscrit dans le centre de la fosse sous-épineuse, et entouré de râle crépitant; à droite souffle tubaire partout, excepté au-dessous de la clavicule, bronchophonie, matité de la plus grande partie de ce côté surtout vers les fausses côtes, douleur vive dans cette dernière région, pendant l'inspiration et la percussion même médiate. Urine citrine et limpide se couvrant, par l'addition de l'acide nitrique, d'un très-faible nuage blanchâtre et flottant, mais ne prenant aucune teinte verte; la saignée, pratiquée la veille, présente un caillot couenneux, et un tiers à peu près de sérosité; ce liquide est d'une couleur jaune peu foncée, il donne par l'acide nitrique un coagulum vert bleuâtre inférieurement, et vert pistache supérieurement. L'expectoration n'éprouve point de modification notable par l'action de l'acide nitrique.

Les qualités du sérum et le commémoratif de la maladie nous paraissant démontrer que l'état bilieux a précédé le développement de la pleuro-pneumonie; la fièvre n'étant pas d'ailleurs très-intense, nous cherchons

à déterminer l'influence que le traitement de l'état bilieux aura sur la marche de la pleuro-pneumonie et nous prescrivons : une once et demie d'huile de ricin à prendre de suite; l'application dans la journée de quatre ventouses mouchetées sur les points les plus douloureux du thorax droit, et conditionnellement une saignée du bras, l'après-midi, si les symptômes inflammatoires deviennent prédominants. Pectorale, julep béchique, diète.

L'huile de ricin occasionne des garde-robes bilieuses abondantes, à la suite desquelles le malade se trouve mieux; les ventouses diminuent la douleur pleurétique. M. Réné Marjolin, interne du service, ne juge point nécessaire de renouveler la saignée.

22 mai. Diminution très-notable de la teinte jaune; le sérum contenu dans les quatre à cinq onces de sang fourni par les ventouses appliquées plusieurs heures après l'effet du purgatif, donne, par l'acide nitrique, *un coagulum moins coloré*. Quarante-quatre inspirations; toux moins fréquente et moins douloureuse; quelques bulles de râle crépitant *rédux* à gauche et à droite; une portion de l'expectoration est blanche, et le reste jaunâtre; soixante-douze pulsations; langue plus humide, toujours un peu fendillée, abdomen indolent; urine citrine, claire, n'offrant point de modification notable

par l'acide nitrique. Une once et demie d'huile de ricin; pect., julep, diète.

Garde-robes bilieuses abondantes.

23 mai. Teinte jaune presque entièrement dissipée; diminution très-notable du souffle tubaire; trente-six inspirations; expectoration à peine striée de filets jaunâtres; persistance de la douleur de côté; soixante-douze pulsations; langue humide, point de soif; urine citrine, acide, se couvrant, après l'addition de l'acide nitrique, d'un très-faible nuage flottant, soluble par le calorique. Cinq ventouses sur le côté droit du thorax, pectorale, julep béchique.

24 mai. La teinte jaune est à peine sensible; la respiration de plus en plus facile; le râle crépitant rédux augmente à gauche; le souffle tubaire, quoique moins éclatant, persiste à droite; l'expectoration est spumeuse et incolore; le pouls donne soixante-seize battements d'une consistance moyenne; la langue est un peu sèche et fendillée; l'urine présente les mêmes caractères que les jours précédents. Une once et demie d'huile de ricin, trois ventouses.

25 mai. Des garde-robes séreuses, jaunâtres, abondantes, ont eu lieu; quatre à cinq onces de sang ont été recueillies pendant l'application des ventouses; *le sérum, traité par l'acide nitrique, ne donne plus qu'un coagulum à*

peine jaunâtre; le malade a presque recouvré la teinte normale de sa peau; la respiration devient de plus en plus facile; le souffle tubaire diminue d'intensité, mais le râle rédux ne se développe pas à droite, et la douleur de côté persiste; soixante-seize pulsations; langue humide; l'*urine ne donne encore par l'acide nitrique qu'un très-faible nuage flottant.* Application de deux ventouses; prescription d'une once et demie d'huile de ricin pour le lendemain.

26. Le purgatif produit son effet au moment de la visite; quatre-vingts pulsations; même état de l'urine. Le sérum des ventouses, traité par l'acide nitrique, donne un *coagulum blanc mat.*

27 mai, quatorzième jour du malaise général, dixième de la pleuro-pneumonie. Teinte jaune entièrement dissipée; respiration normale à gauche; point de râle rédux sensible à droite, bien qu'il n'y ait plus de souffle tubaire ni de bronchophonie de ce côté; expectoration incolore, muqueuse, et tellement plastique qu'elle ne quitte point le crachoir tenu sens dessus dessous; soixante-douze pulsations; langue humide; urine citrine acide et limpide, donnant par l'*acide nitrique et le calorique un précipité albumineux abondant.* Bouillon.

28. Râle muqueux à droite; respiration manifeste dans les divisions bronchiques, par suite sans doute de la résorption d'une partie

de la sérosité et des fausses membranes pleurétiques; point de râle *rédux;* sentiment d'un état satisfaisant; l'*urine donne un précipité aussi abondant que la veille.* Potages.

Les jours suivants, l'amélioration augmente graduellement; le précipité albumineux de l'urine se convertit en un nuage suspendu assez dense d'abord, et qui diminue chaque jour d'épaisseur.

Le 2 juin, l'urine est tout à fait normale; la respiration facile, bien que le côté droit soit encore obscur et n'ait point recouvré toute sa perméabilité. Demi-portion.

Le 3 juin, Béiou, convalescent de sa pleuropneumonie, se couche sur la terre, et se plaint, dans l'après-midi, d'une nouvelle douleur de côté semblable à celles, dit-il, qu'il a éprouvées jadis, et sur lesquelles il donne des renseignements vagues. Nous pensons qu'une fluxion a pu se faire dans les fausses membranes, en résolution; nous faisons appliquer un vésicatoire volant, puis, quelques jours après, un emplâtre stibié sur le point douloureux. L'état général n'est point dérangé de cet accident local, et le 11 juin, nous constatons que le poumon droit se développe aisément dans l'inspiration, que le côté redevient sensiblement sonore, et que la convalescence est entièrement confirmée. Le lendemain, Béiou demande à sortir de l'hôpital.

Cette pleuro-pneumonie se serait-elle terminée avec plus de rapidité si nous eussions employé la saignée plus largement? Nous ne le croyons pas, lors même qu'elle eût été franchement ou exclusivement inflammatoire. En effet, lorsque cette maladie est double et fort intense de l'un des deux côtés; quand elle atteint le troisième degré, et l'expectoration en partie brunâtre pendant quelques jours, démontre que celle-ci était de ce nombre, on ne voit guère, malgré la saignée abondante et convenablement répétée, l'affection se terminer avant le troisième septenaire. Avons-nous donc mieux fait de prescrire les purgatifs? oui, si l'on se rappelle que la seconde saignée, offrant un tiers de son volume de sérosité, avait procuré peu de soulagement; qu'à l'affection thoracique se *joignait* un état bilieux évident, car nous ne devons pas considérer cette maladie comme une pleuro-pneumonie bilieuse de Stoll; si enfin l'on fait attention que c'est sous l'influence de cette médication que le sang a perdu sa teinte verte, la face sa coloration jaune, la pleuro-pneumonie son intensité, et que ces modifications favorables se sont succédé avec une rapidité remarquable.

Pleuro-pneumonie; état bilieux.

Quoique déjà arrivée à une période avancée, la maladie se dissipe rapidement sous l'influence de deux abondantes saignées et d'un émétique. L'urine reste normale, pendant l'acuité de la maladie; elle devient précipitable vers la période de décroissance et reprend son état normal lorsque la convalescence est confirmée.

Quatrième fait. Un terrassier, nommé Tissot, dit Frossart, âgé de cinquante-six ans, d'une assez forte constitution, et jouissant habituellement d'une bonne santé, éprouve une violente indigestion vers le 20 mars, et bientôt après se plaint d'une douleur vive dans le côté droit. D'abord on lui applique des sangsues à l'épigastre, puis on en met d'autres quelques jours après sur le côté malade, enfin on promène des sinapismes sur cette région. Une semaine se passe sans que le malade éprouve de soulagement; un hoquet fréquent et très-incommode s'ajoute à la gêne de sa respiration pendant le septenaire suivant; son état empire chaque jour; enfin il se décide à entrer à l'hôpital Beaujon, le 5 avril, quatorzième jour de sa pleuro-pneumonie. On le couche au n° 138.

5 avril. Teinte jaune très-marquée de la face et de toute la peau; respiration anxieuse; souffle tubaire occupant l'étendue du bord postérieur du poumon droit, matité dans toute cette région; expectoration rouillée;

nausées, langue sèche, anorexie, hoquet, insensibilité de l'épigastre, constipation; pouls fréquent, fort. M. Bujon, ancien élève de mon service et interne de garde, pratique une saignée de vingt-huit onces en recevant le malade. Cette première émission sanguine n'amenant pas de soulagement, on en fait une autre de seize onces, et le soir on donne, par cuillerées, trois grains d'émétique en solution dans un verre d'eau. Vomissements et selles bilieuses pendant la nuit.

6 avril. Respiration plus facile; expectoration moins rouillée; persistance du souffle tubaire; cent douze pulsations; langue moins sèche, le hoquet persiste, le ventre est indolent; le sérum des saignées de la veille donne par l'addition de l'acide nitrique un coagulum traversé de zônes superposées vertes et jaunes; l'urine ne donne point de précipité notable. Tisane pectorale, julep, béchique, diète; quatre ventouses mouchetées sur le côté droit du thorax; cataplasme émollient sur une tuméfaction assez considérable du tissu cellulaire du scrotum, développée depuis plusieurs jours.

7 avril. Le souffle tubaire commence à être entouré de râle crépitant; le hoquet continue, mais il est moins fréquent. Mêmes boissons, sinapismes aux genoux.

8. Cessation du hoquet; selles bilieuses,

abondantes, colorées par une petite quantité de sang; point de coliques, point de douleurs abdominales; langue humide; quatre-vingt-seize pulsations; diminution de l'intensité du souffle tubaire; l'urine, acide et citrine, ne donne aucun précipité. Tisane de gruau, lavement avec décoction de son et de pavot; sinapismes aux cuisses.

9, 10, 11 avril. La teinte jaune de la peau se dissipe chaque jour; les selles deviennent de moins en moins sanguinolentes et bilieuses; le pouls perd de sa fréquence; l'urine ne présente aucune modification.

12. Le souffle tubaire n'existe plus, l'expectoration est blanche, plastique, adhérente au crachoir. Quatre-vingt-quatre pulsations; langue humide, selles bilieuses et consistantes; l'urine jaunâtre, acide, d'une densité de 1,011, donne un faible nuage suspendu par l'addition de l'acide nitrique; crème de riz.

Les jours suivants, il survient une douleur vers l'oreille gauche qui nous fait craindre le développement d'une parotide; quatre-vingt-seize pulsations; le nuage albumineux diminue d'épaisseur, et devient presqu'insensible. Sangsues, cataplasmes, diète.

20 avril. La douleur de l'oreille a cessé, il ne se forme point de parotide; le pouls donne quatre-vingt-huit battements; le ma-

lade se trouve mieux; l'acide nitrique détermine la formation d'un précipité plus abondant dans l'urine. Bouillon, vermicelle.

4. État satisfaisant; urine citrine, acide claire, d'une densité de 1,012, très-précipitable. Demi-quart.

Les jours suivants, la convalescence se confirme de plus en plus, le précipité diminue chaque jour d'épaisseur. Le 29 il présente une teinte rosée que le chlorure de soude dissipe. On ouvre l'abcès formé dans le tissu cellulaire du scrotum; du pus de bonne nature s'en écoule. Le quart.

2 mai. La convalescence est confirmée; l'urine ne donne aucun précipité. Tissot sort en parfaite santé le 14 mai.

On peut observer, en lisant cette observation, que le précipité, commençait à paraître quand un travail morbide s'est développé vers l'oreille; qu'alors il est devenu presqu'imperceptible, et qu'il a repris toute sa densité aussitôt la fluxion parotidienne passée. Cette marche du coagulum pendant les recrudescences ou les accidents morbides est encore plus marquée dans l'observation de Lahaye citée précédemment. Mais ce que nous devons noter ici, c'est l'influence favorable de la médication évacuante et des selles bilieuses spontanées, sur la marche de l'une des pleuro-pneumonies les plus graves que nous ayons observées de-

puis longtemps. Nous ne voulons pas dire par là que les saignées aient été inutiles dans le traitement, nous sommes loin de le penser. Accusera-t-on la médication de l'hémorhagie intestinale légère, mais non hémorroïdale, qui eut lieu chez le malade? Nous ne serions pas de cet avis, car, dans ce cas, le sang aurait dû se présenter parmi les matières vomies, et son apparition eût été suivie d'accidents. Cet épiphénomène était-il lié au hoquet qui tourmenta le malade? nous ne saurions le dire. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il n'eut point d'influence fâcheuse sur la marche de la maladie.

Quoique moins remarquable que les observations précédentes, celle-ci démontre cependant encore d'une manière évidente la présence de la bile dans le sérum du sang d'un malade atteint de symptômes bilieux, et l'utilité, dans ce cas, des évacuations bilieuses artificielles ou spontanées.

§ IV. *Indications pratiques que présentent ces divers faits.* Les différents faits que nous venons de rapporter prouvent évidemment, que l'acide nitrique a la propriété de séparer du sang, de l'urine et de plusieurs autres sécrétions, une matière verte qui fait partie des éléments de la bile; qu'il isole en outre du premier de ces liquides, des matières de couleur bleue, rouge et jaune. Celle-ci, en effet, ne

peut dépendre de l'action ordinaire et habituelle de l'acide nitrique sur les matières animales ; car dans la plupart des cas où l'on agit sur le sérum qui semble normal, le coagulum qui se forme prend et conserve presque toujours une belle couleur blanche. Quelle est la nature de ces diverses matières colorées? Nous le répétons, nous ne chercherons point à le déterminer. Notre seul but, après avoir signalé leur existence, est d'examiner les conséquences pathologiques et thérapeutiques qu'on en peut déduire.

Il est évident, d'après ces derniers faits et ceux que nous avons rapportés précédemment, que la diffusion des principes biliaires s'observe au moins dans trois circonstances : 1° à la suite du développement de tumeurs variées ou de productions qui empêchent le passage de la bile dans les voies intestinales ; 2° à la suite d'inflammation du foie ou de ses annexes, de l'ictère, etc. ; 3° à l'occasion du trouble sécrétoire que les pathologistes anciens ont désigné sous le nom *d'état bilieux*. Tantôt cette dernière affection ne se manifeste que par un trouble particulier de l'appareil digestif, qui marche seul ou concurremment avec les autres maladies ; tantôt elle s'unit à celles-ci, leur donne une forme particulière et constitue la pleuro-pneumonie bilieuse par exemple.

De nombreux moyens peuvent convenir pour combattre la première série des trois ordres d'accidents que nous avons indiqués, ils varieront selon la nature de la cause morbide; des antiphlogistiques généraux et locaux remédieront efficacement à la seconde; l'expérience démontre que les évacuants seront plus utiles pour la troisième; c'est d'elle seulement que nous voulons nous occuper maintenant.

Lorsque l'état bilieux simple, embarras gastrique ou bilieux, comme on voudra l'appeler, existe seul, il paraît bien constant que les vomitifs sont préférables à toute autre médication. Nous l'avons, je crois, démontré dans le *Mémoire sur la nécessité d'employer l'ipécacuanha ou l'émétique dans le traitement de l'embarras gastrique*, *inséré dans la Gazette médicale*, t. IV, p. 241, avril 1836. Nous ne reviendrons pas sur ce sujet; nous nous occuperons seulement de la pneumonie compliquée d'état bilieux.

Sans doute qu'il existe des symptômes communs entre cette maladie et la pleuro-pneumonie inflammatoire du lobe inférieur du poumon droit; mais l'efficacité également prompte des antiphlogistiques, dans cette variété de siége de la phlegmasie pulmonaire, empêchera de la confondre avec la variété plus rare qui dépend de la présence de l'é-

tat bilieux. Il en sera de même pour la pneumonie compliquée d'hépatite aiguë, réunion d'affection dans laquelle la saignée seule convient, et qui diffère également de l'état morbide qui nous occupe.

Les quatre observations de pleuro-pneumonie compliquée d'état bilieux, que nous avons rapportées avec détails, ne diffèrent-elles pas, en effet, des pleuro-pneumonies simplement inflammatoires dont nous avons cité de nombreux exemples dans le mémoire précédent? La matière verte précipitée du sang et de l'urine, la teinte ordinairement jaunâtre de la peau, l'état des voies gastriques, l'insuffisance des antiphlogistiques, et les modifications favorables obtenues par les évacuants, n'établissent-ils pas des différences tranchées entre ces deux ordres de faits? Nous croyons qu'il suffit de les rapprocher pour établir la distinction.

Sans doute qu'il n'est pas nécessaire d'examiner l'urine ni le sang par l'acide nitrique, pour savoir que, dans l'ictère, par exemple, il y a dispersion des matériaux de la bile. La teinte de la peau et la couleur de l'urine le font suffisamment connaître. Il n'en est pas de même dans tous les cas. Ainsi, dans les pleuro-pneumonies avec état bilieux que nous venons de rapporter, les symptômes

de l'appareil digestif et l'aspect du *facies* ne pouvaient point suffisamment établir l'existence de cet état, que l'acide nitrique et le résultat obtenu par les évacuants ont mis hors de doute. Nous observons le contraire dans d'autres cas. La pneumonie se présente alors avec l'apparence des caractères bilieux, mais l'analyse du sérum et de l'urine ne confirmant pas ce premier diagnostic, nous nous abstenons des évacuants et nous prescrivons les seuls antiphlogistiques. Nous combinons les deux méthodes dans les cas mixtes.

L'action de l'acide nitrique sur l'expectoration de Clerc, qu'elle colora en vert, pourrait éclairer un point de pathologie qui offre encore quelque incertitude. Tout le monde sait, et de nombreux mélanges, à doses variées, de mucus bronchique et de sang nous ont démontré, que c'est à la présence de ce dernier liquide, plus ou moins divisé et plus ou moins abondant, qu'il faut attribuer la couleur rouge, orangée, abricot et safranée de l'expectoration dans la pleuro-pneumonie aiguë. Cependant si les diverses sécrétions peuvent se teindre des matériaux colorants de la bile, on ne voit pas pourquoi le mucus bronchique serait exempt de cette modification. Elle s'est momentanément présentée dans l'expectoration rouge et *jaunâtre* du malade que nous citions ; la teinte verte qu'elle prit par l'a-

cide nitrique ne laissa point de doute sur la présence d'un principe bilieux. Ce phénomène ne fut pas observé chez les autres malades; le sang seul colorait leur mucus. L'expectoration, verdissant comme celle de Clerc, serait sans doute plus fréquente et plus prononcée dans les pneumonies bilieuses, bien vues et bien caractérisées par Stoll, et dont ce grand observateur a dit : « Celerrime illos vomitiva et laxantia medicamenta tollebant affectus, quos antiphlogistica exasperabant. » (*Ratio medendi.*) Au reste, cette coloration verte de l'expectoration s'expliquerait aisément dans la pneumonie bilieuse, puisque, chargé des principes de la bile, il serait facile d'admettre que le sang les laisserait passer dans le mucus des voies aériennes.

Les faits que nous avons rapportés ne présentaient qu'une complication de pleuro-pneumonie et d'état bilieux ; ils n'offraient point les symptômes décrits par Stoll : aussi les résultats thérapeutiques n'ont-ils pas été absolument les mêmes. Les antiphlogistiques exaspéraient les maladies observées par le médecin de Vienne; cette médication était utile, mais insuffisante dans les cas que nous avons cités; c'est ce que nous voulons surtout signaler dans cette note.

En effet, s'il est évident que la saignée, employée soit à haute dose, soit coup sur

coup, comme le dit le professeur Bouillaud, a été promptement efficace sur le plus grand nombre des cinquante-cinq malades affectés de pleuro-pneumonie dont nous avons parlé dans la précédente partie de ce livre, il est constant aussi que, parmi eux, les quatre sujets atteints d'état bilieux, dont nous venons de rapporter l'histoire, n'arrivaient point aussi facilement à la guérison; que c'est chez eux l'administration des évacuants qui a déterminé celle-ci, et qu'on eût prolongé la maladie en ne les employant pas.

Ce que nous disons de ces pneumonies se rapporterait également aux divers états bilieux dont nous avons parlé.

Ne peut-on pas penser qu'en augmentant l'excrétion bilieuse, ces évacuants ont ramené vers l'organe sécréteur les matériaux biliaires dispersés, qu'ils en ont dépouillé le sang qui, pour ainsi parler, infesté de ces principes, devait être encore plus irritant pour les organes enflammés. Ne voit-on pas dans la dernière période de la maladie de Bright, que ce liquide semble devenir stupéfiant pour le cerveau, par les qualités que lui communique l'altération de la sécrétion urinaire? L'examen de ces viciations du sang, négligées pendant longtemps, mériterait l'attention des pathologistes, et justifierait cette pensée de Baglivi : « Si quis animum dederit anatomicæ humo-

rum investigationi per variorum liquidorum infusionem,.... eum magnam lucem curationi morborum allaturum.... existimo. (*Opera omnia*, p. 440.)

Les divers faits que nous avons rapportés prouvent, et c'est la seule conséquence pratique que nous en voulions tirer, qu'une médication unique ne saurait convenir au traitement de tous les cas; et que, s'il faut agir par les antiphlogistiques appliqués sur plusieurs points, quand il y a, comme le dit le professeur Broussais, *simultanéité de pneumonie*, *simultanéité de gastrite*;.... il faut aussi opposer les évacuants avec non moins d'énergie à l'état bilieux lorsqu'il se présente seul; et combattre par la réunion des antiphlogistiques et des évacuants les états inflammatoire et bilieux lorsqu'ils existent simultanément.

COROLLAIRES.

Nos devanciers ont considéré avec raison l'examen de l'urine comme un moyen utile de diagnostic et de pronostic; les caractères physiques ne suffisent pas pour obtenir les avantages que doit en attendre la séméiologie, il faut y joindre les résultats que donne l'analyse chimique.

L'appréciation des éléments normaux de l'urine, augmentés ou diminués, fait reconnaître beaucoup de maladies des voies urinaires, et dévoile des indications utiles pour leur traitement. Les calculs, les diabètes, le catarrhe et plusieurs autres affections le prouvent.

C'est en reconnaissant dans l'urine la présence d'un principe qui n'y existe point à l'état normal, mais qui constitue l'un des éléments du sang, l'albumine, que le docteur Bright a découvert l'hydropisie, causée par maladie des reins.

Des recherches récentes nous ont fait voir

l'exactitude des assertions de l'habile observateur que nous venons de citer, et nous ont démontré que l'urine contient de l'albumine dans d'autres affections; que ce principe s'y retrouve quelquefois à l'époque critique des maladies aiguës; que plusieurs matériaux de l'urine présentent à cette même époque des modifications spéciales; et que des éléments bilieux s'y manifestent pendant le cours de certains états morbides.

L'*hydropisie de Bright* a pour signe pathognomonique la présence de l'albumine dans l'urine; c'est pour cela que nous la désignons sous le nom d'*albuminurie*. Que les infiltrations et les collections séreuses qui l'accompagnent existent ou disparaissent, tant que l'albumine se montre dans l'urine, la maladie persiste, et demande l'attention du médecin.

L'albuminurie, remarquable par la diminution ou la disparition des matériaux les plus caractéristiques de l'urine, dépend d'une altération profonde et particulière des reins.

Cette altération présente plusieurs formes anatomiques : l'hypérémie, une dégénérescence jaunâtre spéciale, et le développement de productions accidentelles sont les principales.

Ces lésions diffèrent de la néphrite aiguë autant par les modifications anatomiques qu'elles offrent que par les symptômes qui les caractérisent.

L'albuminurie peut être aiguë ou chronique, primitive ou consécutive.

Il existe des exemples incontestables, et nous en avons cité parmi nos observations, qui prouvent qu'en effet cette maladie se développe indépendamment de toute autre affection; on la rencontre néanmoins plus fréquemment unie à quelque maladie du cœur ou à quelqu'autre lésion organique.

L'hydropisie qui l'accompagne, n'acquiert pas habituellement un développement aussi considérable que celle qui dépend des affections du cœur, des gros vaisseaux ou du foie.

L'altération du sang dans l'hydropisie de Bright paraît plutôt suivre la lésion des reins que la précéder; on peut lui attribuer les derniers symptômes, cachexie et état comateux, qui terminent la maladie quand elle est exempte de complication.

L'examen de l'urine est le meilleur moyen de pronostic de cette affection, puisqu'il peut

faire savoir si l'albumine diminue, si les principes normaux de l'urine reparaissent en quantité suffisante dans ce liquide, et par conséquent si les reins reviennent à l'état normal.

Pendant la période d'hypérémie, les déplétifs sanguins et les révulsifs suffisent souvent pour la guérison; certains diurétiques, les altérants et les révulsifs énergiques peuvent arrêter les progrès de la dégénérescence commençante; une foi, bien établies celle-ci est, quant à présent, au-dessus des ressources de l'art.

Les *maladies aiguës* manifestent leur influence sur la sécrétion urinaire par les nombreuses modifications qu'elles font naître dans l'urine. Tantôt ce liquide devient incolore et limpide, tantôt trouble et jumenteux, comme on le dit; tantôt il présente des crémors, des nuages et des sédiments. Ces départs spontanés, indiqués avec soin par les pathologistes anciens, n'ont point, avec la marche et la solution de ces maladies, des rapports précis et déterminés, comme on l'avait prétendu, aussi leur examen est-il tombé en désuétude.

Une modification qui nous semble plus importante, et qui n'a pas été signalée jusqu'à

présent, consiste dans la propriété que l'urine acquiert à la période de solution de ces maladies, de donner des coagulums par le calorique et des précipités par l'acide nitrique. Ces *urines* nous paraissent véritablement *critiques*. Nous les distinguons par les mots *coagulable* ou *précipitable*, selon qu'elles se révèlent par la réaction du premier ou du second de ces agents.

Les urines critiques coagulables contiennent de l'albumine. Nous avons établi les différences qui existent entre elles et celles de la maladie de Bright. Ces urines coagulables participent quelquefois aussi de la nature des urines précipitables.

Les urines critiques précipitables, plus fréquentes que les précédentes, se reconnaissent par le nuage qu'y forment instantanément les acides et surtout l'acide nitrique. Ce nuage ou précipité est également soluble par le calorique et par un excès d'acide; il paraît plus particulièrement composé d'urate d'ammoniaque modifié par la circonstance pathologique qui préside à son développement.

L'urine critique précipitable ne saurait être confondue avec l'urine jumenteuse, puisque celle-ci, loin de donner un précipité par

l'acide nitrique, s'éclaircit par l'action de ce réactif.

C'est souvent quand l'urine a cessé d'être jumenteuse qu'elle commence à devenir précipitable; elle offre ordinairement ce dernier caractère sans avoir présenté le premier.

L'urine est très-rarement précipitable au commencement des maladies aiguës; quand elle éprouve la réaction de l'acide nitrique à cette époque, le nuage est peu abondant et de faible valeur; s'il est considérable on peut espérer que la maladie avortera.

Il est rare qu'une maladie aiguë arrive à sa période de solution, sans que l'urine devienne précipitable par les acides.

Les propriétés critiques de l'urine coagulable ou précipitable nous paraissent d'autant mieux établies, que ces modifications ne sont bien évidentes et bien appréciables, la dernière surtout, qu'à l'époque de solution des maladies aiguës, et qu'elles cessent aussitôt la convalescence confirmée.

Lorsque l'on mêle directement de la bile à de l'eau, de l'urine ou du sérum, on en décèle facilement la présence à l'aide de l'acide nitrique

et de quelques autres réactifs. L'acide fait prendre au liquide, à peine modifié, une couleur verte et souvent même plusieurs autres teintes qui se superposent comme des zônes d'une sorte d'arc-en-ciel.

Plusieurs fluides organiques, le sang et l'urine surtout, éprouvent la même réaction par l'acide nitrique pendant l'état bilieux.

Ces expériences démontrent que les matériaux de la bile passent dans des fluides organiques où on ne les trouve pas pendant l'état normal.

Les faits cliniques font voir que les troubles biliaires, nés de l'inflammation des voies hépatiques, se guérissent par l'emploi des antiphlogistiques; que l'état bilieux qui semble ne dépendre que d'une modification sécrétoire, exempte d'inflammation, réclame habituellement l'usage des évacuants.

Les états morbides inflammatoire et bilieux combinés, cèdent à la réunion des antiphlogistiques et des évacuants, plus aisément qu'à l'usage exclusif de l'une ou de l'autre médication.

La connaissance exacte de la composition

de nos fluides et l'indication de moyens faciles, pour en reconnaître les éléments, serait pour la médecine d'une haute importance; quelques faits le démontrent déjà; les progrès de la chimie organique augmenteront sans doute les résultats obtenus.

Une plus exacte appréciation de la nature des fluides nous ferait mieux connaître leurs maladies; elle nous révèlerait en même temps l'état normal ou anormal des organes sécréteurs. Cette chimie morbide aurait sur l'anatomie pathologique, d'ailleurs si instructive l'avantage d'annoncer les troubles organiques pendant la vie; elle servirait de cette manière utilement au diagnostic et à la thérapeutique.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

AVANT-PROPOS. 1

PREMIÈRE PARTIE.

Albuminurie; modification de l'urine dans cet état morbide. 7

CHAPITRE PREMIER.

Coup d'œil historique. . . . . *Ib.*
De l'urine normale. 11
De l'urine albumineuse. 17
Moyens proposés pour la reconnaître 18
Ordre dans lequel sont exposées nos observations cliniques. 27

CHAPITRE II. — *Observations.*

PREMIÈRE SECTION. Cas de guérison ou d'amélioration. 31
Première série. Hypérémie; albuminurie aiguë. . . . *Ib.*
Observations I, II, III, IV, V, VI, VII, de 31 à 54
Appendice. Néphrites et hématurie. 58
Observations VIII, IX, X. . . . . Page 58 à 66
Deuxième série. Hypérémie passant à la dégénérescence. 70
Observations XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI. P. 70 à 94
Troisième série. Dégénérescence jaunâtre. 102
Observation XVII. . . . . *Ib.*
DEUXIÈME SECTION. Cas d'autopsie. 109
Observation XVIII. Albuminurie sans lésion du tissu rénal. . . . . *Ib.*
Observation XIX. Cas analogue. 113
Albuminurie avec lésions rénales. 121
Première série. . . . . *Ib.*

Pages.
Observations XX et XXI. . . . . 121 à 128
Deuxième série. Mélange d'hypérémie et de dégénérescence jaunâtre. 134
Observation XXII. . . . . *Ib.*
Troisième série. Dégénérescence jaunâtre. 139
Observations XXIII, XXIV, XXV, XXVI. 139 à 154
Quatrième série. Granulations. 163
Observation XXVII. . . . . *Ib.*
Cinquième série. Dégénérescence et productions accidentelles. 168
Observation XXVIII. . . . . *Ib.*
Observation XXIX. Sans autopsie. 172

CHAPITRE III. — *Description générale.*

Définition. Synonymie et classification. 179
Résultats des autopsies cadavériques. 185
Absence de lésion. . . . . *Ib.*
Caractères anatomiques. 187
Premier degré, première planche. 194
Deuxième degré, deuxième planche. 196
Troisième degré, troisième planche. 198
Quatrième degré, quatrième planche. 201
Cinquième degré, cinquième planche. 202
Causes. 204
Symptômes. 212
Urine. 214
Hydropisies. 229
Marche de la maladie. 233
Complications. 236
Diagnostic différentiel. 240
Observation XXX. Néphrite purulente. 247
Pronostic. 253
Pathogénie. 257
Nature des altérations pathologiques. . . . . *Ib.*
L'Albuminurie dépend-elle de ces lésions?. 261
Mode de développement de l'albuminurie. . . . 264
L'hydropisie dépend-elle des lésions rénales?. . 266
La maladie de Bright est-elle une affection spéciale? 273
Traitement. 275
Saignée. 276
Diurétiques. 278

Pages.
Observation XXXI. 283
Révulsifs cutanés. 288
Révulsifs intestinaux. 290
Observation XXXII. 294
Altérants. 298
Indications particulières. 305
Causes. 305
Symptômes. 306
Hydropisie. . . . . *Ib.*
Altération du sang. 309
Maladie du cœur. 310
Maladie de l'appareil digestif. 311
Phlegmasies thoraciques. . . . . *Ib.*
Rechutes. 312
Résumé. 313

DEUXIÈME PARTIE.

Modification de l'urine à l'époque critique des maladies aiguës. 319

CHAPITRE PREMIER. — *Données qui existent sur les précipités que l'on développe dans l'urine pendant le cours des maladies aiguës*. 323

Division des urines critiques en coagulables et précipitables, procédés à mettre en usage pour les distinguer. . . . . 327 et 328

CHAPITRE II. — *Faits d'urine critique coagulable et précipitable*. 330

Fièvres intermittentes. . . . . *Ib.*
Urticaire intermittente 336
Exanthèmes fébriles. 338
Fièvres typhoïdes. 345
Bronchite. 365
Pleuro-pneumonie. 366
Maladies aiguës diverses. 393
Maladies chroniques et apyrétiques. 396

CHAPITRE III. — *La coagulabilité de l'urine est-elle un signe critique?* 400

Pages.

CHAPITRE IV. — *Quels sont les principes qui rendent l'urine coagulable ou précipitable?* Analyse chimique. 407

Examen microscopique. 419

CHAPITRE V. — *Ces modifications de l'urine dépendent-elles d'une cause organique ou de l'action vitale?* 425

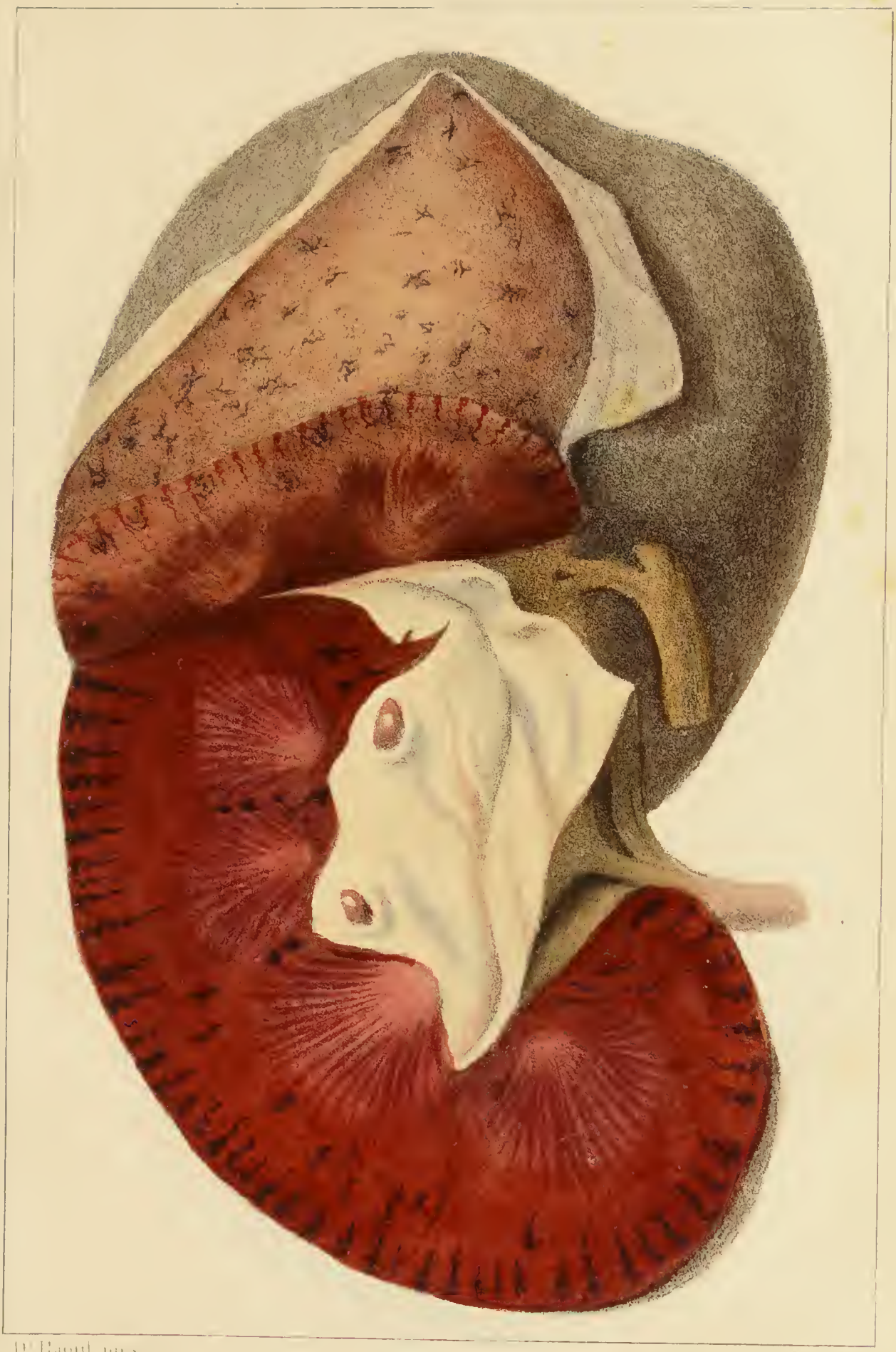
TROISIÈME PARTIE.

Modification de l'urine et de plusieurs fluides organiques dans le cours de quelques affections bilieuses. 431
Présence des principes biliaires dans ces fluides démontrée par l'examen chimique. 433
Cas divers dans lesquels on retrouve ces éléments. 436
Cas particuliers de pleuro-pneumonie avec état bilieux. 438
Indications pratiques que présentent ces différents faits. 461
Corollaires. 469

PLANCHES; *voyez pour leur explication:*

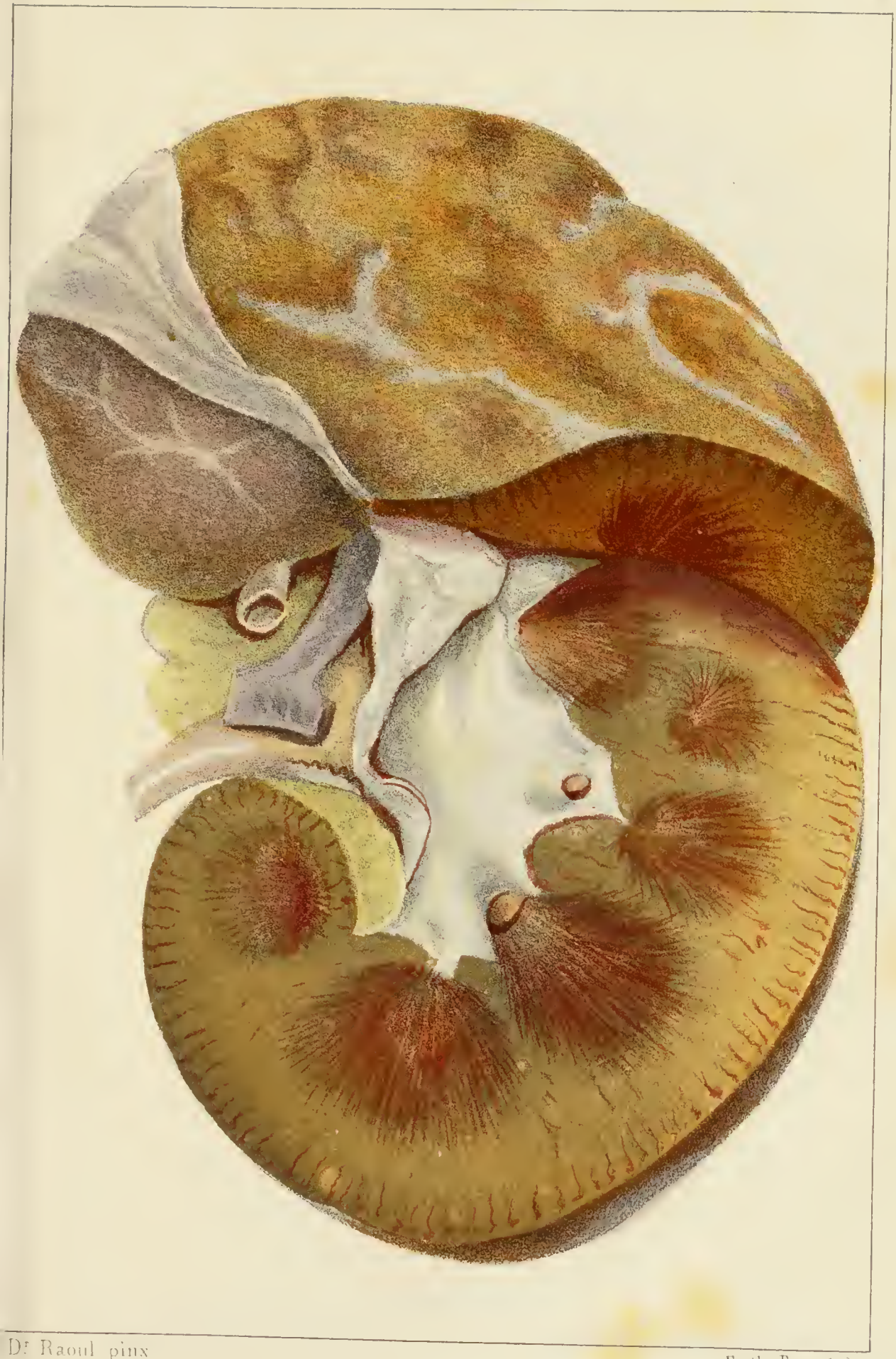
Planche I. . . . . 131 et 194
——— II. . . . . 137 — 196
——— III. . . . . 160 — 198
——— IV. . . . . 165 — 201
——— V. . . . . 170 — 202

FIN DE LA TABLE.



Dr Raoul pinx.

Emile Benoist lith.



Dr Raoul pinx

Emile Beau lithe

Dr Raoul pinx!

Emile Beau litho.

Dr Raoul pinxt

Emile Beau litho

Dr Raoul pinxt

Emile Beau litho